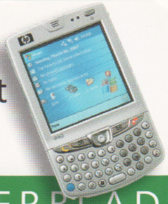
KOMPUTER FOR ALLE

POKER PÅ NETTET:
Sådan spiller du for sjov og helt uden risiko

NYHED
Superavanceret PDA på vej



DANMARKS STØRSTE COMPUTERBLAD

STOR GUIDE:
SPAR PENGE PÅ DINE FOTOPRINT

EKSTRA **30 GRATIS** FOTOPRINT

NY SKOLE
Lær eksperternes tricks til WORD

SE HVORDAN DU FÅR:
En GIGANTISK gratis postkasse

HJÆLP TIL WINDOWS:
Sådan RETTER du systemfejl i XP

TRIN for TRIN

VÆLG DE RIGTIGE BATTERIER:
Få længere levetid og bedre effekt

12·2005
64,75 kr.
www.komputer.dk
BK 18.08.05-07.09.05
5 701862 000041 1 2

Gør Det Selv

– ET BLAD DU KAN BRUGE TIL NOGET!

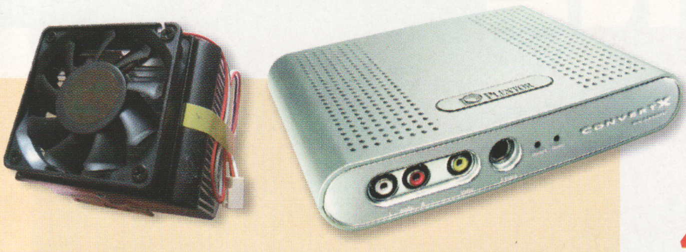
Bestil på
www.goerdetselv.dk

Nordens største

Gør-det-selv-magasin

9435 HJEM • HAVE • VÆRKTØJ • MATERIALER • NYHEDER • INSPIRATION • KØKKEN • BAD • TEST • TIPS • TRICKS • SPAR PENGE

INDHOLD



SPØRG OS: Denne gang får du bl.a. svar på, hvordan du skifter pc'ens køler, og hvordan du overfører videosignaler til din pc (SIDE 45 & 47)

4 NYHEDER
Nyt og spændende fra hele kloden

12 Få de bedste billeder på papir
Sådan får du bedst og billigst dine fotos på papir

20 30 gratis billeder til alle abonnenter GRATIS
Et godt tilbud fra Komputer for alle og Pixum

22 ANMELDELSER
Kyndige bedømmelser af nye produkter

30 VI ANBEFALER
En kavalkade af de bedste produkter – netop nu

32 Alt om poker på nettet
Sådan spiller du poker på nettet

36 Gratis gigantiske postkasser
Sådan får du en kæmpestor postkasse på nettet

40 SPØRG OS K•CD
Vores svar på læsernes spørgsmål

48 WORD-EKSPERTSKOLEN
Skræddersy *Word*, som du vil have det

54 Alt + Tab giver overblik K•CD
Gratis overblik over, hvilke programmer du har åbnet

56 Vælg det rigtige batteri
Kæmpeguide med gennemgang af forskellige typer batterier – fra brunsten til opladelige

60 TEST: SMÅ FOTOPRINTERE
Test af seks forskellige 10 x 15 cm fotoprintere

66 Alt om Codec'er K•CD
Sådan virker codec'er på din pc

70 Sådan bruger du fejlsikret tilstand
Lær at reparere *Windows XP* med fejlsikret tilstand

74 PC-SPIL – BANG, DU ER DØD K•CD
Gennemgang af genren skydespil

76 IMPRESS-SKOLEN
Giv præsentationen liv med billeder

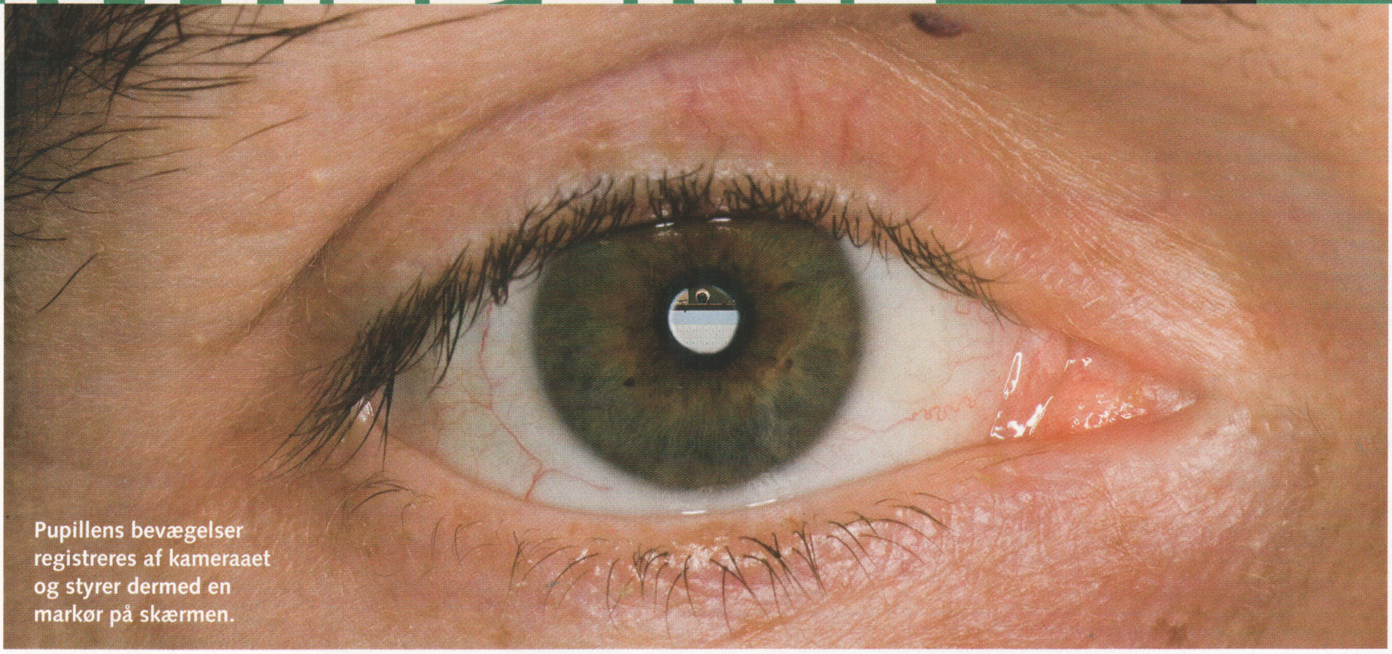
78 K•CD
Komplet oversigt over indholdet på *K-CD 12*

ANMELDELSER: *Pinnacle ShowCenter 200* flytter lyd og billeder fra pc'en ind i stuen (SIDE 24)

POKER PÅ NETTET:
Læs, hvordan det foregår, når du spiller poker på nettet (SIDE 32)

SPILSERIE: Skydespil hører til blandt spilklassikerne – læs bl.a. om *Call of Duty* (SIDE 74)

Morten S. Østergaard
Redaktør



Pupillens bevægelser registreres af kameraaet og styrer dermed en markør på skærmen.

Det skrivende øje

Svært handicappede, der er lammet over hele kroppen, kan skrive op til 20 ord i minuttet. Kun deres øjne kan bevæge sig, men med et godt kamera og de helt rigtige programmer er det nok.

Eyetracking, kunsten med et kamera at kunne afgøre, hvor en person kigger hen, bliver i dag brugt af bl.a. marketingafdelinger. Med et videokamera kan man afgøre, hvad der læses først i fx en avis eller på en hjemmeside.

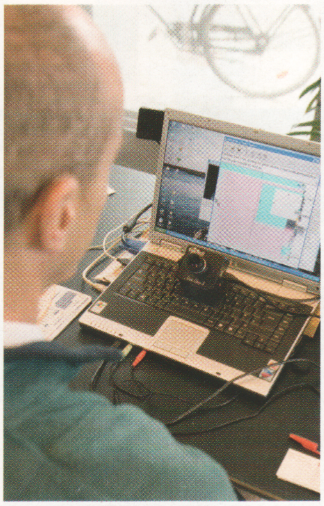
Men teknologien kan bruges til andre og mere velgørende formål end det. Et menneske, der lider af sygdommen ALS, en særlig ondsindet sklerose, er i værste tilfælde kun i stand til at bevæge øjnene. Eyetracking åbner en helt ny verden for denne gruppe mennesker, som nu kan kommunikere i et helt andet tempo end tidligere. Med eyetracking-teknologi har de hidtil kunnet skrive 5-10 ord i minuttet. Skærmen bliver brugt som en staveplade. Typisk vil den være delt op som et almindeligt tastatur, hvor man staver sig frem. Det er en besværlig proces, hvor man skal fæstne blikket på en tast i et halvt sekund, før teknologien registrerer, at man vil benytte bogstavet. Men med Dasher bliver det anderledes. Dasher er special-software, der er programmeret af Cambridge-professoren David MacKay.

Sådan virker det

Grundideen er den, man kender fra ordbogsfunktionen i mobiltelefoner. Nogle bogstavkombinationer bruges oftere end andre, og derved kan man spare nogle handlinger, når ordene giver sig selv. Når du starter med at skrive en sætning, ligger alfabetet ude til højre på skærmen. A ligger øverst, og Å og specialtegnene nederst. Med øjnene (systemet kan naturligvis også bruges med mus) styrer du dig frem ved at bevæge en markør op og ned, mens alfabetet "kommer dig i møde" fra højre. Bogstaver, du bruger ofte, vil fylde en større del af skærmen og byder sig dermed til. Programmet husker også, hvad du tidligere har skrevet, og dermed øges hastigheden. Efter lidt træning vil du kunne komme op på at skrive 20-25 ord i minuttet. For os andre, der taler med mellem 100 og 300 ord i minuttet, imponerer det måske ikke. Men med 20-25 ord i minuttet kan ALS-ramte ved hjælp af syntetisk tale for første gang føre en virkelig nuanceret samtale.

Men den store stopklods for teknologiens videre udvikling er kameraet, for almindelige webkameraer er slet ikke præcise nok, når de skal afkode pupillens begrænsede bevægelser. Og Eyetech Quick Glance 2, som MacKay benytter til sine forsøg, koster mindst 30.000 kroner.

MacKay har en vision om, at vi skal kunne skrive med en hvilken som helst muskel i kroppen. Han beviser det selv ved at skrive 10-15 ord i minuttet ved at spænde en almindelig pc-mus om maven med et bælte og styre den med åndedrættet.



Computeren følger dine øjenbevægelser og oversætter dem til ord på skærmen.

Dasher er gratis

Dasher-programmet fungerer også med en mus, og under alle omstændigheder er det en speciel oplevelse at skrive på denne nye særegne facon. Du kan downloade Dasher gratis på

http://www.inference.phy.cam.ac.uk/dasher/Download.html

Af Steffen Nielsen. Foto: Hans Juhl

Dobbelt regnekraft

Danske Amitech har sendt en serie af nye dual core-pc'er på markedet. Dual core betyder, at processoren i computeren fungerer som to i stedet for en.

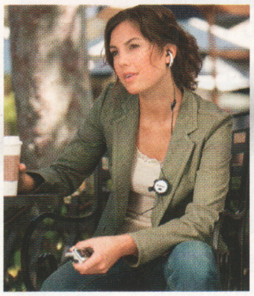
Det betyder ikke, at computeren er dobbelt så hurtig, men blot at den kan klare betydeligt mere arbejde på én gang – fx hvis du vil høre musik, skanne for virus og bearbejde dine bedste feriebilleder på samme tid. De nye computere fra Amitech kan leveres i 64-bit udgaver, der understøtter morgendagens software. Amitech forventer, at de nye dual core-maskiner fortrinsvis vil sælges som individuelt tilpassede computere, hvor den enkelte bruger selv vælger de komponenter, der skal indgå. Priserne starter ved 9999 kroner.

Amitech har udstyret deres pc'er med den nye type dual core-processor, der fungerer som to processorer i én.

Støjsvagt headset

Hvis du nogen sinde har stået i blæsevejr og forgæves forsøgt at føre en samtale via mobiltelefonen, vil denne nyhed være lige noget for dig! Plantronics har nemlig udviklet det støjsvage headset til den aktive bruger. Headsettet er i besiddelse af Plantronics' nye teknologi *WindSmart*, som reducerer støjen i blæsende omgivelser, hvilket gør det perfekt til fx joggeren eller sømanden. Selv mikrofonen er belagt med et materiale, der filtrerer uønsket støj væk, så samtalen går bedre igennem. Headsettet hedder *MX300* og koster ca. 150 kr.

www.plantronics.com



MX300 fjerner baggrundsstøjen og lader samtalen gå klart igennem.

Skriveværktøj for eksperter

Blandt rigtige computernørder er der en forkærlighed for ældre IBM-keyboards uden trådløshed, ergonomi eller en masse ekstra knapper. "Knapperne føles bare bedre," er tit den begrundelse, vi hører, men der er tydeligvis også en vis signalværdi i at fravælge det nye.

Den idé har amerikanske Metadot Corporation taget til sig og lancerer nu *Das Keyboard* – et matsort 104-tasters retrokeyboard, hvor alle taster er blanke. Ud over at være et modestatement, så hævder folkene bag, at de blanke taster sætter turbo på tifingerskrivningen, da det ikke længere hjælper at smugkigge.

Tastaturets forskellige taster er udstyret med tilpassede fjedre. Z-tasten, der typisk rammes af lillefingeren, kræver kun 35 grams tryk, hvor G-tasten skal bruge hele 80 gram. På et normalt tastatur kræver hver tast 55 grams tryk.

www.daskeyboard.com

Das Keyboard er amerikansk på trods af det bastante halvtyske navn. Tastaturet, der signalerer, at du er en tifingerskriftsmester, koster 80 dollars.

Voldeligt computerspil forbudt i Japan
Mindreårige i Japan kan ikke længere købe computerspillet *Grand Theft Auto III*. Det er for voldeligt med tilfældige drab, eksploderende biler og uansvarlig opførsel. Og det har fået de japanske myndigheder til at forbyde spillet. Spillet skal nu mærkes med tydelige klistermærker. Det er første gang, et computerspil forbydes i Japan, man har tidligere forbudt film og bøger til mindreårige.
www.rockstargames.com/grandtheftauto

Multiplayerspil til mobilen
Space Shooter er et multiplayer onlinespil, der rammer alle Nokia-telefoner i løbet af kort tid. Det er et 3D-spil. Historiens ramme er kampen mellem mennesker og rumvæsener i det ydre rum. Spillet er et lidt mere omfattende tilbud til mobilen end de hidtidige spil, men undersøgelser har vist, at brugerne efterlyser dybere spil. *Space Shooter* kræver bl.a., at spillerne slutter sig sammen i hold for at kunne klare de mange aliens.

Parkeringsplads til mobiltelefoner
Mobil-pit er resultatet af en stædig dansk mors anstrengelser. Mobil-pit er en holder til mobiltelefon og oplader, så man slipper for rodet med ledninger på bordet. Det tog tre år fra den første idé til hun havde overbevist manden og andre investorer om, at ideen var god nok, klaret udviklingen og fået produktionen i gang. Mobil-pit-holderen koster 70 kr.
www.mobil-pit.dk

ZEPTO®
the notebook company

Ren frihed

Znote 4015

Znote 4015 er en robust bærbar PC med forstærket chassis i ABS materiale, der indeholder alle de nyeste komponenter og tilslutningsmuligheder. Den nyeste teknologi er også en selvfølge i denne maskine. Znote 4015 er i et lækkert, enkelt og stilrent design. En maskine, der tåler at blive brugt som det, den er, nemlig en bærbar PC.

fra **6.020,-** inkl. moms

Znote 2314W

Znote 2314W fremstår i exceptionelt flot design med bredformat skærm i hvid pianofinish, som gør den næsten umulig at ridse. På trods af den lave vægt på kun 2,2 kg har Znote 2314W et væld af tekniske finesser; heriblandt den nyeste processor teknologi, indbygget WebCam med højdejustering, medie player styring og mikrofon. Znote 2314W er en fantastisk alsidig maskine - passende til arbejde og studie såvel som spil og fritid.

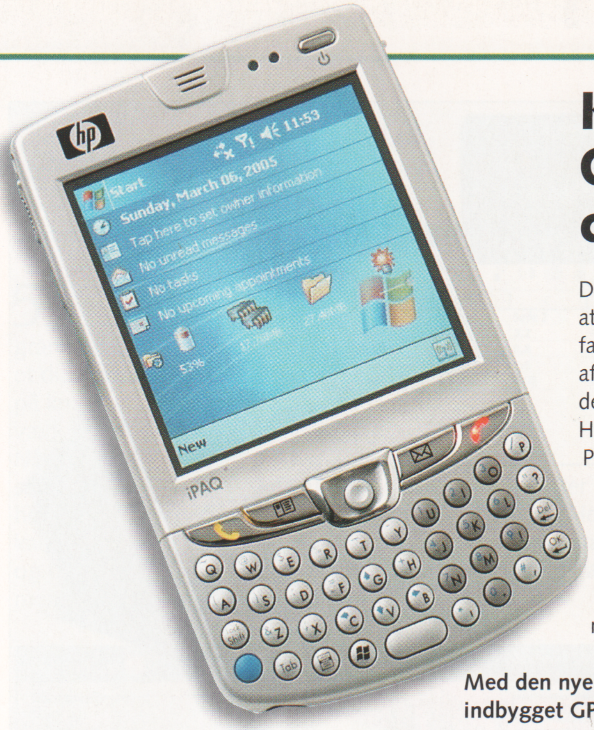
fra **8.495,-** inkl. moms

Znote 6515WD

Znote 6515WD er topmodellen fra Zepto. Med 15,4" Crystal Clear bredformat skærm, Nvidia Geforce GO 6600 grafikkort til den hardcore gamer. Dockingstation som tilbehør, gør Znote6515W ideel til den krævende og kræsne business m/k. At der er lagt vægt på teknologien, vidner listen af standard hardware om; bl.a. 1,3 Megapixel WebCam, Bluetooth, TV-tuner, m.m.

fra **10.163,-** inkl. moms

Århus	Multimedie Eksperten	70 26 07 10	www.m-e.dk	Viborg	Midt-Data	87 25 62 56	www.midtdata.dk
Horsens	Top Vision	75 64 11 79		Hillerød	AJ Elektronik og data	48 26 34 87	www.ajdata.dk
Rønne	Shag	56 91 17 44	www.shag.dk	Århus	Datronic	86 25 63 43	www.datronic.dk
Rønne	HS Data service	70 25 90 20	www.hsdata.dk	Esbjerg	Bo Bennedsen electronic Center	75 12 88 68	www.bbec.dk
Holbæk	Folk og EDB	59 16 21 62	www.folkogedb.dk	Frederiksberg	ComputerButikken	35 35 09 53	www.computerbutikken.dk
København Ø	HK Automation	35 26 89 35	www.hk-automation.dk	Frederiksberg	Falkoner Data	35 37 00 92	www.falkoner-data.dk
Glostrup	pc-best	43 27 71 20	www.pc-best.dk	København	EU Computers	33 69 00 42	www.eu-computer.dk
Ordrup	PC patruljen	39 27 48 00		Vejle	Lauersen og Haugstrup	75 82 70 60	www.lhdata.com
Silkeborg	Data Centret Silkeborg ApS	86 80 44 11	www.datacentret.dk	Odense	TJ Data	63 12 18 61	www.tjdata.dk
Viborg	PC-Direct	70 23 05 88	www.pc-direct.dk	Frederikssund	Zepto Computers A/S	70 20 43 04	www.zepto.dk



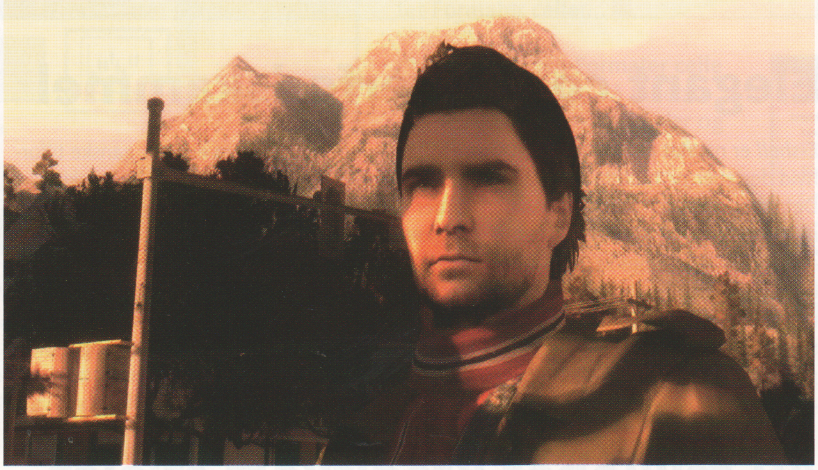
Kamera-mobiltelefon-GPS-lomme-computer-PDA

Du behøver aldrig igen at føle dig fuldstændig faret vild. Det er blot en af de dimensioner, som den nye *Ipaq 6515* fra HP kan tilføre tilværelsen. PDA'en kommer nemlig med et fuldt integreret TomTom-GPS-system. Som nævnt i overskriften har den også indbygget kamera og mobiltelefon. Designet adskiller sig også fra tidligere PDA'er fra HP. Dels er skærmen mindre og mere firkantet, dels er den født med et lille indbygget tastatur. Der følger et enkelt lokalt TomTom-GPS-kort med, fx København og Nordsjælland.

Ipaq 6515 er udstyret med Bluetooth, 64 MB ram og en processor på 312 MHz. Den koster 5799 kr.

Med den nye Ipaq 6515 fra HP med indbygget GPS farer du aldrig vild igen.

Finsk spil garanterer mareridt



Det flotte lys spiller en stor rolle i gyserspillet Alan Wake. Hvad der virker idyllisk i dagslys, bliver mareridtsagtigt om natten.

Alan Wake er en amerikansk gyserbogsforfatter med søvnproblemer, der kommer til den lille by Bright Falls. Her begynder han at skrive en bog om sine mareridt, men snart begynder den hyggelige amerikanske lilleby at ligne noget fra hans bøger, og spilleren skal i rollen som forfatteren kun bevæbnet med en revolver og en lommelygte selv finde ud af, hvad det er, der ulmer under overfladen i den rolige by.

Spillet er tydeligt inspireret af tv og film som fx *Twin Peaks*. Men spil stærkt inspireret af film er ingen ny ting fra finske Remedy, der står bag *Alan Wake*. De har før haft kæmpesuccess med spillene *Max Payne* om en plaget New York-politimand og efterfølgeren *The Fall of Max Payne*. To skydespil, stærkt inspireret af film noir-genren og Hongkong-actionfilm.

www.alanwake.com

Ny multifunktionsprinter

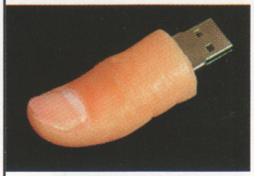
Epson Stylus Photo RX700 henvender sig til seriøse fotoentusiaster, der vil have klarere og skarpere fotoudskrifter, takket være en lille dråbestørrelse. Den indbyggede LCD-skærm giver mulighed for at se billederne, før man udskriver dem, ligesom skærmen kan anvendes i forbindelse med den indbyggede skanner, der kan skanne transparenter og film. Printeren kan udskrive direkte på printbare cd'er og dvd'er.

Man kan både anvende fotocenteret i forbindelse med en computer og alene, hvor billederne hentes fra memorykort eller skannede film. Som tilbehør kan desuden leveres en Bluetooth-adapter. *Stylus Photo RX700* koster 3999 kroner.

Epsons nye printer kan skrive direkte ud på cd'er og dvd'er.

Fælles dvd-format-snak er kuldsejlet

Fremtidens dvd-skiver hedder enten Blue-ray eller HD DVD. Med udsigt til en krig på formater satte rettighedsindehaverne Sony og Toshiba sig til forhandlingsbordet og forsøgte at blive enige om en standard. Men nu er de gået hver til sit uden resultat. Så du risikerer at skulle have to forskellige dvd-drev og -brændere i pc'en for at kunne håndtere begge formater – eller afvente, at en af giganterne overgiver sig og kaster håndklædet i ringen – ligesom slagsmålet i sin tid mellem Betamax, Video2000 og VHS ...



Stop en finger i USB-porten

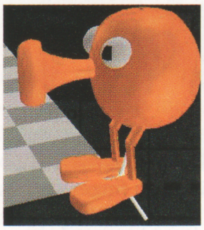
I Japan kan man købe en USB-nøgle, der ligner et stykke sushi. Eller hvad med at give USB-porten fingeren? Det samme firma har nemlig også fået fremstillet en finger med et USB-stik. De anderledes USB-nøgler kan købes i flere forskellige størrelser. En 1 GB sushinøgle koster lidt over 1000 danske kroner, men det fremgår ikke lige af siden, hvad forsendelsen koster. Fingernøglen findes indtil videre kun i Japan. Og synes du, at disse to ikke lige er din stil, så kunne du overveje at anskaffe en USB-nøgle, der er udformet som en lille badeand ...

www.sushidisk.co.uk
www.solidalliance.com

Sms skal advare om belgiske katastrofer

I Belgien vil indenrigsministeren nu advare alle belgiere via sms, hvis der sker en national katastrofe. Belgien er det første land, som tager sms med i katastrofeberedskabet. Sms bliver dog bare et redskab på linje med sirener, tv og radio-advarsler. En sms vil være mere effektiv og nå langt flere, da der i mange europæiske lande allerede findes flere mobiltelefoner end indbyggere.

Mor i retten for datterens pirateri
Engelske Emily Price blev fanget af den britiske antipiratgruppe. Hun havde hentet ulovlig musik på internettet. Og det medførte, at hun fik en bøde på 2500 pund (knap 30.000 kr.). Da pigen kun er 14 år gammel, er hendes mor ansvarlig for pigens handlinger. Men moderen har ikke pengene – problemet er bare, at bliver bøden ikke betalt til tiden, vil den stige til 4000 pund (ca. 47.000 kr.). Den engelske antipiratgruppe siger, at de ikke gør forskel på, om lovovertræderen er 50 år eller 12 år …



79-årig rekordholder i Qbert
Qbert er et gammelt spil, hvor figuren Qbert skal styres rundt på en række kasser. Samtidig skal man undgå at løbe ind i bomber og nedfaldende sten m.v. Amerikanske Doris Self er 79 år og behersker *Qbert* til topkarakter. Faktisk har hun i to omgange været topscorer på verdensplan. Første gang, hun havde rekorden, var som 58-årig. Hendes rekord blev siden slettet, men efter intensiv mobning bl.a. fra venner og pressen genoptog hun for nylig spillet og satte atter en ny rekord.

Wallet – en onlinebetalingsservice
Google har travlt med at udvide forretningen. Seneste tiltag – ifølge rygtebørsen – er et onlinebetalingssystem. Rygtet fik aktierne hos Ebay, som ejer PayPal, til at falde med tre procent. Googles administrerende direktør måtte stå frem og indrømme, at rygtet var rigtigt. Men han pointerede dog straks, at Google Wallet ikke skulle tage kampen op mod PayPal, men derimod bruges til at afregne for webannoncer m.v. på Google.

Elegant computerfodskammel

Hvorfor gemme pc'en væk, når man kan stille den midt i dagligstuen og smække fødderne op på den? E-shell er en fodskammel med indbygget pc.

E-shell er navnet på en ny, hvid designer-pc fra Intel. Det pæne apparat gør op med forestillingerne om, at en pc skal gemmes så langt væk i hjemmet som muligt. *E-shell* skal i stedet stå frit fremme i stuen og gå i et med det resterende møblement. Selv om pc'en endnu kun er i støbeskeen, er der dog masser af rå regnekraft under det blide ydre.

E-shell indeholder en 3,4 gigahertz Intel Pentium 4-processor. Et harddrive på 250 GB og 512 MB ram er også ganske tilfredsstillende for en maskine, der samtidig vil pynte i de fleste hjem.

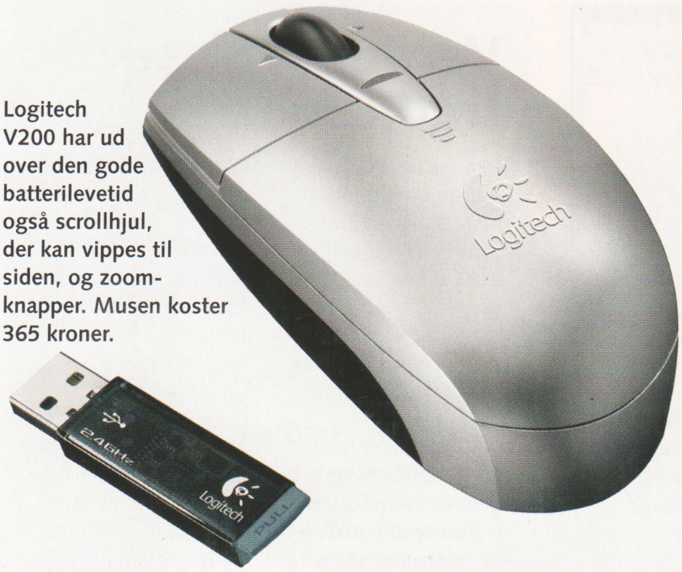
Et tv kan også integreres i det formfuldendte hjem, for *E-shell* har såmænd også tv- og radiomodtager.

40 millioner kreditkort stjålet

Oplysninger fra 40 millioner kreditkort, heraf 800 danske Visa- og MasterCard-numre, er blevet stjålet i USA. En hacker har fået adgang til samtlige relevante oplysninger på kortene. De danske kort er alle kort, der er blevet brugt til enten at handle direkte i USA eller via nettet.

Hackeren har tilsyneladende tappet sig ind i et af kreditkortsystemets mellemled. Der har han haft fuldstændig adgang til kontonummer, kortholderens navn, udløbsdata og den sikkerhedskode, som står på kortet. Hackingen blev afsløret, da analytikere hos MasterCard opdagede et mønster i sager om svindel med kortene. Selv om hackeren har haft adgang til oplysninger fra de 40 millioner kort, er det endnu uklart, hvor mange kort han reelt har tappet for indhold. Hvis der bliver stjålet penge fra et Visa-kort, er bankerne forpligtiget til at godtgøre hver en krone.

800 danske betalingskort var mellem de mange stjålne oplysninger om kort, der er brugt i USA.



Logitech V200 har ud over den gode batterilevetid også scrollhjul, der kan vippes til siden, og zoom-knapper. Musen koster 365 kroner.

Logitech-mus med batteri til et år

Ny trådløs teknologi i Logitechs trådløse *V200*-mus giver en batterilevetid på op til et helt år.

Den nye mus bruger 2,4 GHz radiosignaler, hvilket giver en bedre kontakt til pc'en, en rækkevidde på omkring ni meter og bedre batteriudnyttelse i forhold til den gamle 27 MHz teknologi.

V200-musen er beregnet til bærbare pc'er, og den ekstra lange rækkevidde gør den da også særligt velegnet til præsentationer.

Ligeledes til de bærbare kommer Logitech med en billig trådløs minimus, der har en batterilevetid på op til fire måneder på et enkelt AA-batteri, så mon ikke den bærbare løber tør for batteri først.

www.logitech.dk

Sony vil sende duftindtryk ind i hjernen med ultralyd.

Patent på kunstig duft

Visionær fremsynethed eller naiv ønsketænkning? Det japanske underholdningsimperium Sony har taget patent på en teknologi, der (endnu) ikke findes.

Ideen går på et apparat, der sender ultralyd mod hjernen, således at modtageren foranlediges til at tro, at han modtager lyd-, syns- og duftindtryk, selv om det ikke er tilfældet.

I fremtidsverdenen vil teknologien fx kunne betyde, at spil eller film kan få dufteffekter. Eller at døve og blinde får mulighed for at høre og se. Og vel at mærke uden at, der skal den helt store hjernekirurgi til hjælp.

Men der er et ikke ubetydeligt aber dabei. Man kan i dag ikke med nogen virkning sende ultralyd ind i hjernen på folk. Det virker ganske enkelt ikke.

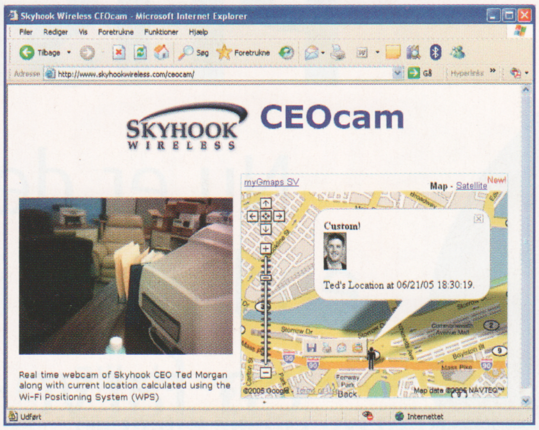
Derfor er patentansøgningen da også formuleret i ganske vage termer. Patentet beskriver en teknologi, der "affyrer mønstre ind i specifikke dele af hjernen".

Spædbarn død under onlinespil
Et koreansk forældrepar er nu anklaget for uagtsomt manddrab. De efterlod deres spædbarn uden opsyn, mens de gik på netcafé for at spille *World of Warcraft*. De ville spille en time, men det endte med fem. Da de kom hjem, fandt de barnet liggende død.

Hospitalsrobot gik egne veje i USA
I USA har robotter fast arbejde. Waldo er ansat på et hospital i San Francisco, Californien, og deler piller ud. Han er på størrelse med et stort fjernsyn. Men for nylig kørte han ind i et konsultationsværelse og nægtede at forlade det. Teknikere er nu ved at undersøge, hvorfor Waldo ikke ville adlyde ordrer. Hospitalet har to andre robotter ansat, Lisa Marie og Elvis, og dem er der ingen problemer med.

Gabestok på nettet virker ikke
Forbrugerstyrelsen var træt af firmaer, der ikke ville rette sig efter en afgørelse i Forbrugerklagenævnet. Derfor åbnede de hjemmesiden Firmatjek med lister over ulydige firmaer. Lige nu står 46 virksomheder på siden. Specielt elektronikbutikker retter sig ikke efter afgørelser. Forbrugerrådet indrømmer dog, at hjemmesiden er en fiasko, da butikkerne ikke ændrer adfærd.
www.firmatjek.dk

Computerspillet Halo – nu som film
Da Microsoft lancerede deres Xbox-konsol, skete det med det superflotte spil *Halo*. Nu ser det ud til, at det også når frem til det store biograflærred. Microsoft satte dog nogle skrappe krav til filmselskaberne. Budgettet skulle være på mindst 75 millioner dollars (ca. 460 millioner kr.), og hertil kom så skuespillernes løn. Sporene skræmmer. Andre spil som *The Mario Brothers*, *Streetfighter* og *Mortal Kombat* gik ikke særligt godt. Først med *Resident Evil* og *Tomb Raider* lykkedes det delvis.



Skyhook Wireless viser på deres hjemmeside, at deres WPS-system også kan bruges til overvågning. Her kan man nemlig altid se, hvor firmaets direktør opholder sig.

Jordnær konkurrent til satellitnavigation

Trådløse netværk skyder op med lynets hast. En by som Boston, hvor firmaet Skyhook Wireless, der står bag et nyt Wireless Positioning System (WPS), holder til, har mere end 50.000 faste netværk. Det kan udnyttes til at finde folks placering billigere end det satellitbaserede GPS. Hvor en GPS-modtager ofte er et dyrt ekstratilbehør, så har stort set alle bærbare pc'er og PDA'er indbygget trådløst netværk. Flere og flere mobiltelefoner fødes også med trådløst netværk. GPS har en vis forsinkelse, når det første gang skal koble sig på de nødvendige satellitter, WPS virker øjeblikkeligt. GPS har problemer med nøjagtigheden i tæt og høj bebyggelse, hvor WPS virker bedst, fordi der er flere netværk at triangulere positionen ud fra. Hagen ved WPS er dog, at der ikke er netværk nok på landet, og at systemet indtil videre kun udbydes i større amerikanske byer.
www.skyhookwireless.com

Verdens første trådløse land

Den lille solbeskinnede ø Mauritius ud for Afrikas kyst bliver verdens første trådløse land. I løbet af året kan indbyggerne koble sig på nettet, uanset om de sidder på den ene eller den anden kridhvide paradisstrand.

Mauritius er hårdt ramt af globaliseringen. Øens traditionelle industrier som sukker- og tekstilproduktion er kraftigt truet af billigere varer fra Asien. Derfor satser Mauritius på at blive et nyt teknologisk mekka. Og muligheden er faktisk til stede. Mauritius er forbundet til resten af verden via et undersøisk fiberkabel, og de 1,2 millioner indbyggere er generelt veluddannede og taler flere sprog. Allerede nu er 60 procent af øen dækket af trådløst net, og 70 procent af befolkningen kan komme på nettet hjemmefra.

Man kan snart surfe overalt på Mauritius.

Sharp lancerer verdens største LCD-tv

Sharp har lanceret verdens største LCD-tv, som er på forrygende 65 tommer.

Opløsningen er helt i top med 1920 x 1080 pixels, hvilket næsten er dobbelt så højt som på plasmaskærme i tilsvarende størrelser. Men det er ikke kun opløsningen, der er i top.

Også prisen ligger i de højere luftlag. I USA er den på 15.500 dollars (ca. 100.000 kroner), så man skal være virkelig glad for at se fjernsyn.
www.sharp-world.com

Sharp introducerer intet mindre end verdens største LCD-tv på 65 tommer.

Bedre hjemmevideo

Sony lancerer nu sit første kompakte kamera til almindelige forbrugere, der kan optage High Definition-tv. *HDR-HC1E* er udstyret med Carl Zeiss T-optik og opfanger billedet på en energieffektiv CMOS Sensor på 2,97 megapixels.

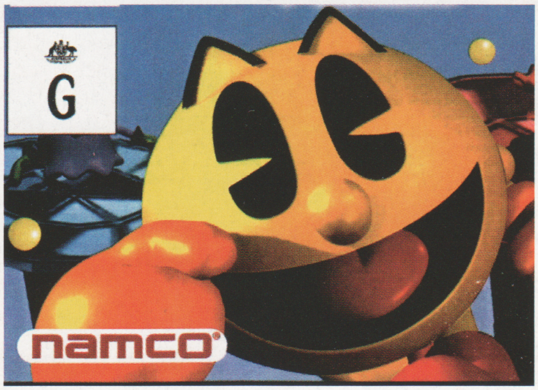
HDV1080i-formatet gør det muligt at optage High Definition billedkvalitet på miniDV-bånd, der er verdens mest udbredte optagemedie til professionel video. Det har en opløsning, som er fire gange højere end for det digitale videoformat (miniDV), og billedkvaliteten er ideel for de HD-kompatible storskærms-tv, som allerede nu er tilgængelige på markedet. *HDR-HC1E* kan også optage og afspille almindeligt DV-format og egner sig dermed til alle typer opgaver.

Kameraet koster 20.000 kroner, så indtil videre er det kun for de allermest ærgerrige feinschmeckere.

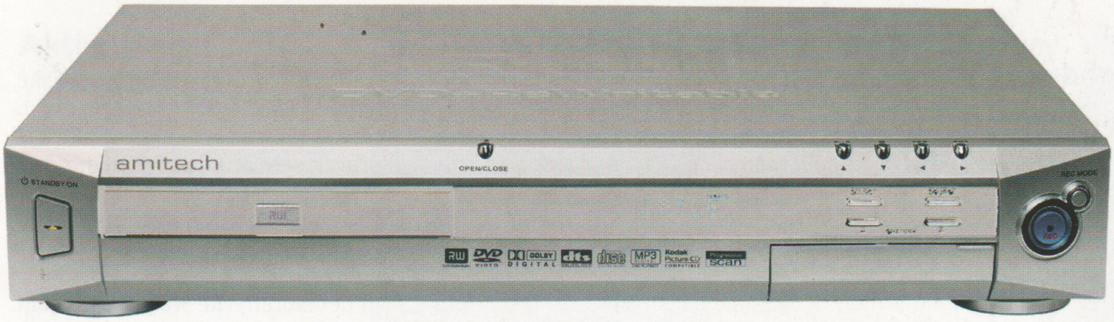
Med Sonys nye hjemmevideokamera kan du forevige familiefester i hyperrealistisk billedkvalitet.

Til lykke til Pac-Man

I 1980 gik en programmør ved navn Moru Iwatani rundt og var godt træt af de spil, som fyldte den tids grillbarer. Han ville lave et spil, som var pænere i grafikken, lignede tegnefilm og så i øvrigt henvendte sig til både mænd og kvinder. Senere samme år opfandt han *Pac-Man*, der senere skulle vise sig at revolutionere arkadespillene og blive alle tiders mest berømte spil – og ost.
I år fylder det 25 år, og vi siger til lykke!



Pac-Man har et kvart århundrede på bagen, men man må sige, at han holder sig godt.



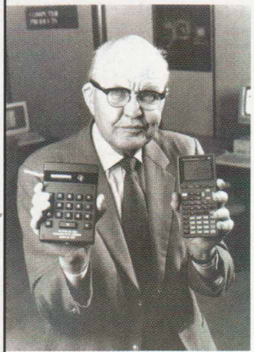
Videomaskinens sidste suk

Den traditionelle videomaskine har gennem længere tid haft det meget svært med at finde sin eksistensberettigelse, og med Amitechs nye serie af billige harddisk/dvd-optagere, bliver det endnu sværere. Prisen på *Amitech 720* – dvd-optager med 80 GB harddisk – er helt nede på 2999 kroner, og her får du flere fantastiske optagemuligheder. Blandt andet timeshifting, som gør, at du kan sætte tv-avisen på pause, mens du lægger ungerne i seng, og fortsætte, hvor du slap, når du har bedre tid. Og så den helt store fordel: Du slipper for at rode rundt efter tomme videobånd.

Bare tryk på optageknappen, så finder maskinen selv ud af resten.
www.amitech.dk

Amitech giver den traditionelle videomaskine den sidste olie med den nye billige 720 harddisk/dvd-optager-serie.

Lovlige musikkøb overhaler tyverierne
Musikindustrien jubler. Flere og flere henter nu deres musik helt lovligt på nettet – og betaler dermed for det. Piraterne fører dog stadig med et hestehoved. 40 procent henter ulovlig musik, mens hele 35 procent er lovlydige og betaler ved kassen for det, de vil høre. Antallet af lovlydige er på et år steget fra 16 til de omtalte 35 procent. Det er mest yngre mænd, som ikke vil betale for deres musik og derfor henter det ulovligt.



Mikrochippens far, Jack Kilby, er død
I 1958 byggede Jack Kilby det første integrerede kredsløb, mens han arbejdede for Texas Instruments. Det blev senere brugt i de første mikrochips og banede dermed vejen for nutidens computer. Jack Kilbys arbejde blev først for alvor anerkendt offentligt, da han i år 2000 fik Nobelprisen i fysik for sit arbejde. Jack Kilby nåede at blive 81 år gammel, før han i slutningen af juni 2005 tabte kampen mod kræft.

MSN-søgemaskine udøver censur i Kina
Microsoft har accepteret, at deres søgemaskine MSN ikke viser bestemte ord i Kina. Så hvis en kineser prøver at søge på freedom (frihed), democracy (demokrati) eller Taiwan, får han intet resultat af søgningen, men en besked om, at søgningen indeholder forbudt materiale. Microsoft henholder sig til, at de følger landets love, og at det ikke er censur. Den kinesiske udgave af MSN er lavet af Microsoft og en statsejet partner, the Shanghai Alliance Investment.

Vi hjælper dig på vej til de bedste og billigste papirbilleder af dine digitalfotos.

Få de bedste billeder

Det behøver ikke at være så svært at finde ud af, hvordan man vil få sine digitale pletskud ud på papir. Vi printer og fremkalder og giver dig det store overblik over, hvad der er bedst. Desuden giver vi dig 30 gratis billeder.

Det er let at fotografere digitalt. Billederne bliver oftest rigtig gode, og de kan lynhurtigt deles med venner og familie over nettet. Fotografierne kan arrangeres i smarte webgallerier, og man kan se dem på computerskærmen eller på tv. Men der er nu intet, der slår et godt gammeldags papirbillede. Et rigtigt foto, der kan sættes i album eller i en ramme på væggen.

Men hvordan får vi bedst fremstillet papirkopien? Skal man selv udskrive på familiens blækprinter, eller skal vi overlade arbejdet til fotohandleren? Eller skal vi klare det hele med hjælp fra en fremkalderservice på nettet? Hvad er billigst, og hvad giver bedst kvalitet? Og hvordan med holdbarheden, falmer billederne hurtigt? Det kaster vi os ud i at undersøge på de følgende sider. Vi har fundet en stak typiske, digitale fotos, som vi laver papirkopier af på tre forskellige måder: Vi prøver selv at udskrive dem på en god, moderne fotoprinter.

Så prøver vi en onlinefremkaldelse via en fotovirksomhed på internettet, idet vi uploader billederne til det store tyske webfirma Pixum.com. Og endelig lader vi den lokale fotohandler fremkalde billederne, mens vi venter.

Få overblik over fordele og ulemper

De fleste af de digitale billeder, vi har brugt, er velbelyste og flotte – den type, man med rette kan forvente rigtig gode kopier af. Men vi har også fundet nogle lidt mere problematiske optagelser frem. Fx et underbelyst foto af den slags, man

Af Michael Karbo og Morten Skeldal Østergaard. Foto: Hem Fotografi

på papir

ofte kommer ud for, når kameraet er indstillet til fuldautomatisk eksponering. Vi kan selv efterjustere de underbelyste optagelser i Photoshop eller tilsvarende billedbehandlingsprogrammer. Men fremkaldemaskinerne har indbygget software, der automatisk kan korrigere for over- og underbelysning osv., så vi bestiller kopier både af det originale billede og af en Photoshop-justeret version af billedet.

Aften- og natteoptagelser kan blive utroligt flotte, hvis de udskrives på den helt rigtige måde. Men der skal ikke megen upræcision til, så bliver de enten alt for lyse eller alt for mørke. Vi ser på, hvordan maskinerne klarer det.

Mange af billederne er optaget med et seks-megapixels kamera, så der er masser af pixels til forstørrelse i fx 20 x 30 cm. Men vi har også billeder med noget mindre opløsning (1,3 og 2 megapixels). Hvor gode bliver de i stor forstørrelse?

De tre muligheder for at få billederne på papir har alle deres fordele og ulemper.

Vi var mest tilfredse med fremkaldelse via nettet, men i enkelte tilfælde kan de to andre løsninger være bedre, fx er det nemmest at printe selv, hvis man vil have billederne med det samme. Til gengæld er det dyrest.

Vi var gladest for onlinefremkaldelsen, men der er fordele og ulemper ved alle tre løsninger, så prøv dig lidt frem.

Du kan jo fx begynde med at bestille de 30 gratis billeder, som vi tilbyder vores læsere med dette nummer af *Komputer for alle*. □

Hør, hvad eksperterne mener

Vi viste vores billeder til de profesionelle fotografer Helena Priem og Carl Webb for at få en vurdering af kvaliteten. Tilsammen har de over et kvart århundredes erfaring med fremkaldelse og print af billeder til blandt andet reklamer, bøger og blade som det, du sidder og læser i lige nu. Når de har brug for papirbilleder, printer de to fotografer selv de fleste af deres billeder på en professionel printer af mærket Epson til cirka 6000 kroner.

Eksperterne om de tre løsninger:

Fotohandler

Online

Printer

Den lokale fotohandler
Der er nogle gode billeder imellem, men der er også et par stykker, der er for gule i tonerne. Man har prøvet at kompensere på et par meget mørke billeder, men de er blevet alt for lyse.

Onlinefremkalderen
Billederne er blevet efterbehandlet og gjort skarpere inden fremkaldelsen, men det fungerer meget godt. Farverne er lidt overdrevne, men billederne her er generelt de bedste fra de tre forskellige løsninger.

Fotoprinteren
De printede billeder har ingen dybde. De mørke områder går helt i sort, så det bliver svært at skelne nuancerne fra hinanden. Flere af billederne er også alt for blålige.

I fotohandlerens selvbetjeningsenhed kan du redigere dine digitale billeder, inden du bestiller dem på papir.

FOTOHANDLEREN

Fleksibel og lokal

Du får personlig betjening og oftest fine billeder, men du skal bevæge dig ned i butikken først.

Det er helt naturligt at gå til den lokale fotohandler, når du skal have fremstillet papirkopier af dine digitale billeder. Fotohandleren er gerne meget fleksibel og kan tilbyde en god kundeservice.

Du kan komme ned i forretningen med kameraet og bede dem om at hente billederne ud af det. Du kan også komme med hukommelseskortet, eller du kan brænde en cd-rom og gå ned i forretningen med den. Endelig kan du få justeret og korrigeret billederne af en fagmand samt få gode råd undervejs.

Fotohandleren har gerne to muligheder for fremkaldelse. Han kan sende dine billeder ind til et fotolaboratorium, hvor de bliver kørt ud i store fremkalderanlæg. Den anden mulighed er, at fotohandleren har sit eget laboratorium – en stor fremkaldemaskine, typisk fra Agfa eller Fujifilm. Her bruges rigtigt fotopapir, som belyses og fremkaldes med kemiske væsker. Maskinen laver forstørrelser både af filmnegativer og digitale billedfiler.

Du kan som regel selv bestille forstørrelserne ved hjælp af en automat, der står i forretningen. Det er en pc-terminal, der fungerer som selvbetjeningsenhed med diverse kortlæsere i fronten. Her indlæser du dine billeder, og du får mulighed for selv at beskære og justere dem, inden du får dem fremkaldt. Du kan fx fjerne blitzbilledernes røde øjne. Maskinen tilbyder automatisk, digital optimering, hvor lys og kontrast korrigeres i maskinen inden forstørrelsen. Det kan anbefales. Det hele betjenes let med fingertryk på den berøringsfølsomme skærm.

Fordelen ved selvbetjeningen er, at du kun betaler den billigste takst for fremkaldelsen. Men fotohandleren kan også optimere dine billeder for dig "i hånden", ved at hvert enkelt billede åbnes i Photoshop, hvor det så bliver redigeret/retoucheret helt efter dine ønsker. Det koster selvfølgelig lidt ekstra, men de penge kan være givet godt ud, hvis optagelserne er vigtige, eller hvis man skal bruge mange kopier af det samme billede.

Fordelen ved fotohandleren er, at fremkaldelsen kan laves på stedet, hvis du har tid til at vente på det. Og hvis du er utilfreds med nogle af kopierne, er det let at få lavet nye. Selv om fotohandleren måske er lidt dyrere end de allerbilligste onlinetilbud, så får du altså en helt anden service og mulighed for individuel behandling af dine billeder.

Vores lille test viste, at fotohandlerens laboratorium i de fleste tilfælde giver den samme gode fotokvalitet som hos onlinefremkalderen. Nogle vil måske synes, at vores natte/aftenoptagelser mangler farve og dynamik, men det er en smagssag. Sammenlignet med billederne fra Pixum er fotohandlerens kopier mere neutrale i farverne.

Vores lavopløselige billede på 1,3 megapixels blev udskrevet utroligt flot og skarpt i størrelsen 20 x 30 cm; her kunne man ellers forvente et uldent billede, hvor detaljerne flyder ud og forsvinder.

Print eller fremkaldelse?

Farvebillederne ligner hinanden ganske meget, uanset om de kommer fra fotohandleren eller fra en blækprinter. Men det er to meget forskellige teknologier, der ligger bag.

Når du får lavet billeder hos fotohandleren eller på nettet, sker det på ægte fotopapir. Det lysfølsomme papir opbevares i mørke, indtil det belyses (eksponeres) med en negativ udgave af fotografiet – samme fremgangsmåde som med et gammeldags filmnegativ. Efter eksponeringen trækkes arket gennem tre kemiske bade (fremkaldervæske, blegefiksér og til sidst stabilisator). Herefter tørres det og har så en levetid på cirka 25 år.

Bemærk, at de fleste digitalkameraer tager billederne i 4:3-format, mens fotopapiret med størrelser som fx 10 x 15 cm er i 3:2-format. Det betyder, at der sker en vis beskæring af dine billeder. Det foregår helt anderledes, når du selv udskriver billederne på din blækprinter. Under udskriften sprøjter printeren millioner af små blækklatter ud på et ark specielt coatet fotopapir. Her indgår blækket i en kemisk reaktion med papirets overflade, hvor det trænger ned og bindes.

Holdbarheden er meget afhængig af de benyttede materialer. Hvis du fx benytter HP's originale blæk og papir, er levetiden – ifølge virksomheden selv – 73 år.

Hvis du til gengæld benytter refill med uoriginalt blæk i printerens patroner og printer på dårligt papir, risikerer du, at billedet forfalder meget hurtigt – i nogle tilfælde inden for bare ét enkelt år.

I praksis forfalder alle farvebilleder, uanset hvordan de er produceret. Nedbrydningen af farverne forstærkes kraftigt af direkte sollys og luftens indhold af ozon. Derfor er det en meget god idé at opbevare billederne bag glas i en ramme.

Originalbillede

Fotohandler

Eksperterne: Fotohandleren har forsøgt at rette op på det mørke billede, men det er blevet for lyst. Jeg synes ikke, at fotohandleren skal redigere for meget i mine billeder, når jeg ikke har bedt om det.

Fordele og ulemper ved den lokale fotohandler

Fordele	Ulemper
Hurtig betjening – du kan vente på fremkaldelsen.	Priserne kan være lidt højere end ved onlinefremkaldelse.
Individuel betjening og faglig vejledning.	Man skal ned i forretningen – i nogle tilfælde to gange.
God billedkvalitet med neutrale farver.	Kvaliteten kan svinge meget fra forhandler til forhandler.
Billederne kan hentes direkte fra kamera, fra hukommelseskort eller fra cd-rom.	
Fotohandleren kan beskære og efterjustere billederne inden fremkaldelse.	
Man behøver hverken pc eller viden om billedbehandling.	
Det er let at få byttet de kopier, man er utilfreds med.	

Typiske priser

10 x 15 cm	1,50 kr.
13 x 18 cm	2,95 kr.
20 x 30 cm	15,00 kr.

Billigt og nemt leveret lige til døren

Lave priser og lækre billeder, men du må vente et par dage, før du får dem.

Internettet har haft stor betydning for fotobranchen. Mange køber kameraer i forskellige onlinebutikker, og tilsvarende er det meget udbredt, at man får "fremkaldt online". Fremkaldelsen foregår på meget store anlæg – ofte i Tyskland. Det er de samme ganske få anlæg, der leverer forstørrelser til alle fotohandlere. Hvis du har en bredbåndsforbindelse til internettet, så er det smart at bestille kopier af de digitale fotografier over nettet – i hvert fald når du har brug for et større antal kopier. Vi har her brugt firmaet Pixum, som har kunder i hele Europa.

Når du handler over internettet, skal du betale med enten Visa- eller Dankort. Du sender dine billeder til firmaet via din internetforbindelse. Det kan du som regel gøre enkeltvis direkte fra firmaets hjemmeside. Men vi anbefaler, at du henter og installerer det lille uploadprogram, som flere firmaer stiller til rådighed. Det er et lille program, som kan bruges til at udvælge billederne og sende dem med. Fordelen er, at du kan uploade en hel mappe ad gangen. Du skal være opmærksom på, at det kan tage lang tid at overføre mange billeder. Vi prøvede at uploade 30 JPEG-filer, der tilsammen fylder cirka 45 MB. Med en almindelig ADSL-linje (128 kbit) tog det over tre kvarter. Det lyder voldsomt, men man skal tænke på, at overførslen passer sig selv, så det er ikke noget problem. Billederne kommer fint frem; det tager bare tid. Når alle fotos er uploadet, kan du foretage din bestilling. Her kan du hos Pixum vælge digital billedoptimering, som giver en effektiv farvejustering. Det betyder, at firmaet justerer og korrigerer billedfilen, inden papirkopierne fremkaldes. Underbelyste billeder, der ser helt forkerte ud på skærmen, kan ofte reddes og give flotte papirkopier, når man aktiverer den digitale optimering.

Efter bestillingen kan du læne dig tilbage og vente. Der går typisk cirka tre dage, så leveres billederne til dig med posten – eller til en bekendt, hvis du vælger at sende billederne som gave.

Fotografierne fra Pixum kunne fuldt ud leve op til vores forventninger. Alle billederne blev fremkaldt i flot kvalitet. Den underbelyste optagelse blev endnu bedre korrigeret end hos fotohandleren, og natteoptagelserne var lige i øjet. Pixums digitale optimering forstærker kontrast og skarphed ganske voldsomt. Hvor fotohandlerens billeder er mere neutrale, er Pixums iøjnefaldende lysstærke og imponerende skarpe. Billedkvaliteten er i top, og prisen helt i bund. Især billedformatet 13 x 18 cm er imponerende, og det koster bare 2,20 kr. pr. stk.

Når det gælder det store antal forstørrelser – fx efter sommerferien eller efter en konfirmation – kan det ikke betale sig selv at printe billederne. Overfør hele molevitten til onlinefotobutikken, og overlad det til den at fremstille dine papirbilleder og levere dem til din postkasse.

Andre firmaer med fremkaldelse via internettet

Vi har i testen her benyttet det tyske firma Pixum. Hvis du foretrækker et dansk firma med mulighed for at betale med Dankort, kan du bl.a. benytte følgende adresser:

Billedbutikken	www.billedbutikken.dk
Bilka	www.bilka.dk
Bingo	www.bingofoto.dk
Digitalshoppen (Coop Danmark)	www.digitalshoppen.com
Japan Photo	www.japanphoto.dk
Jubii	shopping.jubii.dk/foto/
Merlin	www.merlin.dk
PhotoCare	www.photocare.dk

Mange af firmaerne kan også levere billeder på tekrus, T-shirts, kalendere m.m.

Den eneste ulempe ved online-fremkaldelse er, at man skal uploade alle billederne. Det er noget, der tager tid med en sløv internetforbindelse.

Originalbillede

Fotohandler

Online

Eksperterne: Onlineforhandlerens farver ser mest naturtro ud. Billedet fra fotohandleren er til gengæld for gult og uskarpt, og farverne flyder ud i ét.

Pixums billedoptimering kan anbefales, hvis du da ikke selv redigerer billederne i et billedbehandlingsprogram.

Fordele og ulemper ved online fremkaldelse

Fordele	Ulemper
Den laveste pris. Især kopier i størrelserne 10 x 15 og 13 x 18 er billige.	Det kan tage lang tid at uploade billederne.
Høj ensartet billedkvalitet.	Ikke mulighed for personlig betjening
Automatisk software, der korrigerer fx farver og skarphed, så du ikke behøver at hive billederne gennem et billedbehandlingsprogram.	Kræver computer og helst bredbåndsadgang til internettet.
Levering på en hvilken som helst adresse. Du kan fx sende billederne som en gave.	Kræver betaling med Dankort/Visa.
Mulighed for store forstørrelser.	For dyrt og upraktisk, hvis man kun skal bruge et par billeder.
	Der går nogle dage, før man får billederne.

Typiske priser

10 x 15 cm	1,25 kr.
13 x 18 cm	2,20 kr.
20 x 30 cm	9,60 kr.
Forsendelse	22 kr. pr. ordre

Fra pixel til papir på kun to minutter

En moderne fotoprinter kan printe direkte fra ram-kort eller fra kamera via et USB-kabel.

Den allerhurtigste metode til at få produceret papirudgaver af de digitale billeder er selv at printe dem, og heldigvis kan de moderne fotoprintere da også lave utrolig flotte kopier. Blækprinterne videreudvikles konstant, og den moderne fotoprinter er et rigtig lækkert og fleksibelt produkt. De smarte fotoprintere har fx intelligente printerhoveder, der undersøger papiret for at finde de rigtige indstillinger for størrelse, blæk og opløsning. På den måde er det ganske let at udskrive fotografier i meget høj kvalitet.

Der sker også en stor udvikling i blækkets kemi. I de bedste fotoprintere kombinerer man seks eller otte forskellige typer blæk for at nå den helt optimale billedkvalitet. Firmaer som Canon, HP og Epson har gjort meget for at udvikle lysægte blæk. Resultatet er en meget lang holdbarhed, når man udskriver med originalt blæk og papir.

Den moderne fotoprinter som vores HP Photosmart 8450 har indbygget en fiks, lille computer med kortlæser til de mest almindelige formater samt software, skærm og betjeningspanel. Det gør, at du let kan printe helt uden brug af pc. Dermed kan printeren placeres hvor som helst i huset, du skal bare stoppe hukommelseskortet ind i den, så er den klar til udskrift. Det er en lettelse ikke at skulle tænde computeren og starte et billedprogram for at få printet et billede.

Printerens software kan sågar bruges til at beskære optagelserne, fjerne røde øjne og justere for over- og underbelysning, når der er behov for det. Endelig giver printeren mulighed for direkte udskrift fra kameraet med et USB-kabel. Det kræver, at kameraet er kompatibelt med standarden PictBridge, men det er stort set alle moderne kameraer.

Vores sammenligning viser, at fotoprinteren laver virkelig gode udskrifter. De er på niveau med billederne fra Pixum – nogle vil måske endda synes, at de er bedre. Men på grund af den ekstremt høje pris pr. billede anbefaler vi, at du bruger fotoprinteren til de mindre og mere eksperimenterende opgaver. Det er den rigtig god til.

Printerblæk er dyrere end fransk parfume

Der er ét stort problem med blækprinteren – prisen pr. side. Papiret er dyrt, og blækket hører til verdens allerdyreste væsker. Literprisen på HP's fineste blæk ligger over 22.000 kroner, og det er faktisk mere end dobbelt så dyrt som luksusparfumen Chanel no. 5. Der er en klar økonomisk fordel i at købe en printer, der benytter separate farvepatroner til hver farve for sig. Hvis farverne sidder samlet i samme patron, må man skifte det hele, så snart man løber tør for én farve, og det koster selvfølgelig i det lange løb.

Man kan også forsøge sig med at genbruge farvepatronerne ved selv at fylde nyt blæk på dem, men udskriften er under alle omstændigheder kostbar.

Når du printer hjemme, får du billederne med det samme. Til gengæld er de meget dyre. Oven i prisen kommer så også udgiften til en god fotoprinter. HP Photosmart 8450 koster cirka 1600 kroner i butikkerne.

Originalbillede

Printer

Eksperterne: Det printede billede er alt for farvemættet. Det virker ikke særligt realistisk.

Fordele og ulemper ved fotoprinteren

Fordele	Ulemper
Du kan lave papirbilleder med det samme.	Dyr i drift.
Store muligheder for at eksperimentere med udskriften.	Det tager tid at udskrive mange kopier.
Du kan udskrive i mange størrelser – der findes fx fotopapir, som er beregnet til panoramaoptagelser.	Du skal selv optimere dine billeder enten med printerens menusystem eller i et program som *Adobe Photoshop Elements*, hvis de fx er underbelyste.
God billedkvalitet.	Man kommer let til at spilde det dyre fotopapir.
God holdbarhed, hvis du anvender blæk og papir fra printerfabrikanten.	Man skal købe en printer.

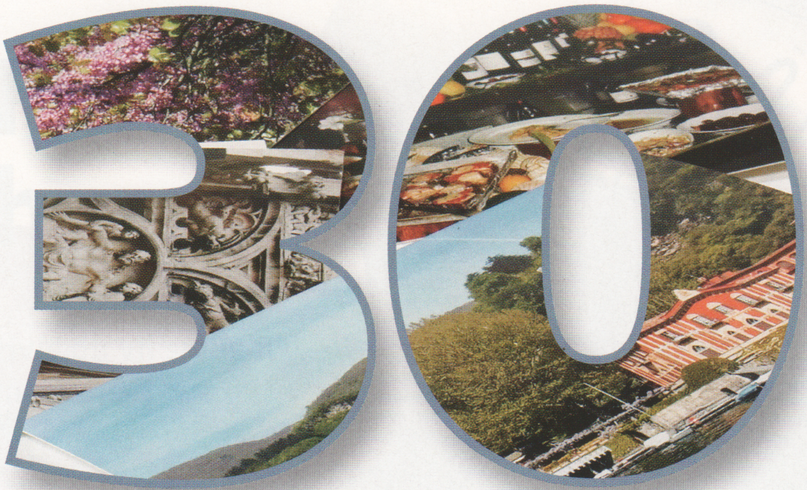
Typiske priser

Cirkapriser baseret på udskrift med originalt blæk og papir.

10 x 15 cm	6,00 kr.
13 x 18 cm	9,85 kr.
20 x 30 cm	16,00 kr.

Priserne er baseret på en stor undersøgelse i det engelske magasin *PC Pro* fra februar 2005.

ET GODT TILBUD TIL VORES LÆSERE:



gratis billeder

Pixum er blandt de førende firmaer inden for billedfremkaldelse via nettet. Nu tilbyder Komputer for alle og Pixum dig gratis fremkaldelse af 30 af dine digitale billeder. Du betaler kun portoen.

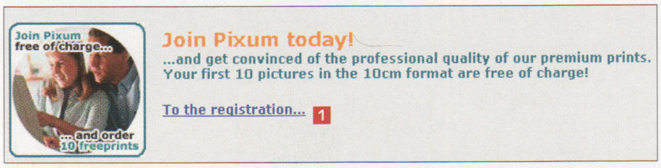
Du har nu mulighed for at få en smagsprøve på det tyske fotolaboratorium Pixums gode kvalitet på dine egne billeder. Pixum tilbyder alle sine nye kunder gratis fremkaldelse af 10 fotografier. Men som læser af *Komputer for alle* får du altså 20 gratis billeder oven i købet. Udvælg 30 af dine bedste fotografier, send dem til fremkaldelse hos Pixum, og få de farvestrålende resultater ind ad brevsprækken få dage senere. Det eneste, du behøver, er koden her fra siden og et internationalt betalingskort – fx Visa eller MasterCard – for at betale for forsendelsen.

Billederne bliver fremkaldt i størrelsen 10 x 15 centimeter. Du skal selv betale portoen for de billeder, som Pixum sender dig. Det koster tre euro (cirka 22,50 kroner). ◻

Sådan får du billederne i hus

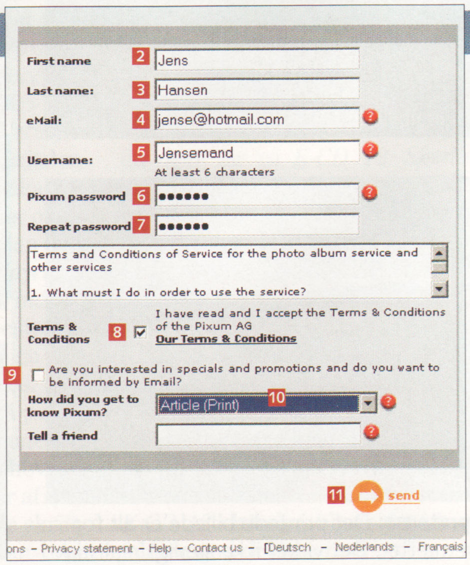
For at få de 30 billeder fremkaldt hos Pixum skal du igennem tre trin. Først skal du registrere dig med navn og adresse. Dernæst skal du udvælge 30 fotografier fra din pc. Til sidst skal du indløse det elektroniske gavekort på 20 billeder, bestille fremkaldelsen samt betale portoen med kreditkort. Før du sender billederne af sted, skal du være opmærksom på, at Pixum kun understøtter jpg-billeder, så hvis du har gemt dine billeder i et andet format, er du nødt til ændre det til jpg i et billedbehandlingsprogram.

Sådan registrerer du dig



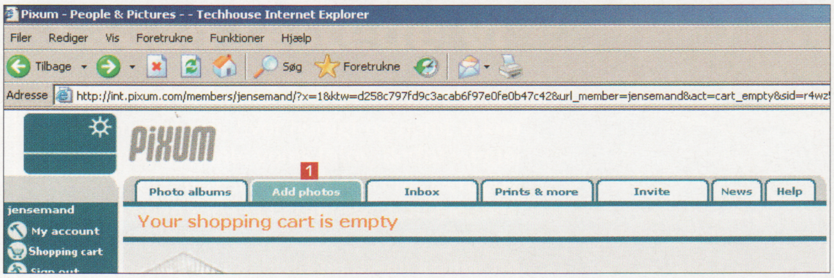
1 Gå ind på **www.pixum.com**. Klik på det danske flag på Europa-kortet. Klik herefter på linket **To the registration…** **1**.

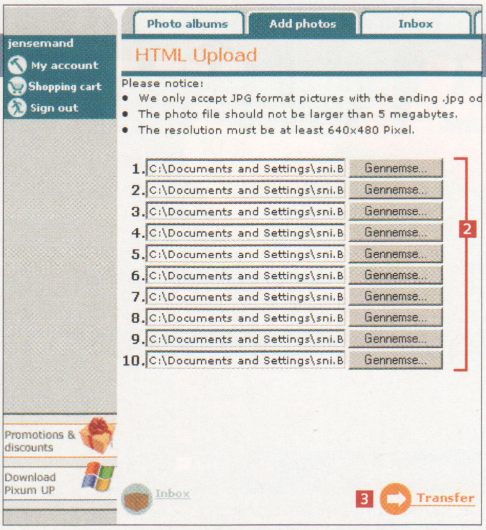
2 Skriv dine navne i felterne **First name** **2** og **Last name** **3**. Skriv derpå din mailadresse **4**, og vælg det brugernavn **5**, du ønsker. Beslut dig for en adgangskode **6**, og gentag den **7**. Accepter Pixums betingelser ved at klikke i kassen **8**, og fjern fluebenet nedenunder **9**, hvis du vil undgå reklamemails fra firmaet. Endelig skal du fortælle, hvordan du fik nys om Pixum **10**. I dette tilfælde kunne du vælge **Article (Print)**. Klik på **Send** **11**.



Af Steffen S. Nielsen.

Vælg dine 30 billeder

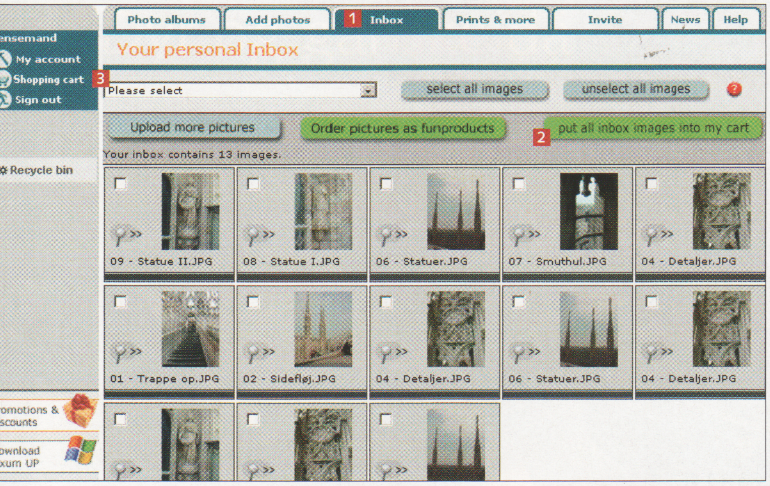




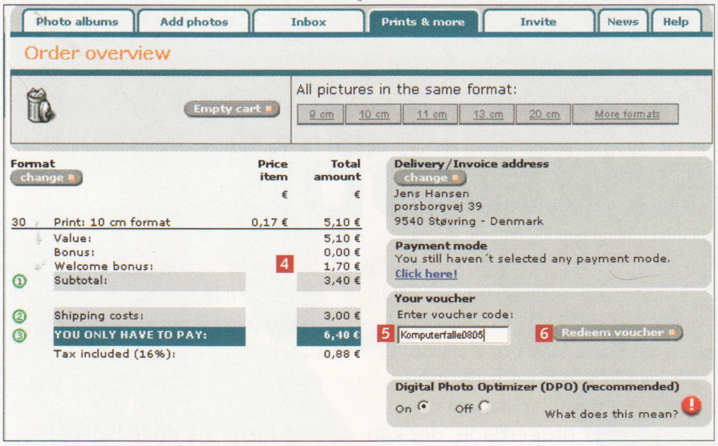
1 Vælg **Add photos** 1.

2 Du skal finde frem til de digitale fotografier på din pc, som du vil sende til fremkaldelse. Klik på **Gennemse...** 2 i hver af de 10 bokse, og naviger ved hjælp af stifinderen, der dukker op. Klik på **Transfer** 3, når du er færdig. Vent, til de første 10 billeder er overført. Klik så igen på **Add photos,** og gentag processen to gange, indtil du har 30 billeder i din **Inbox**.

Bestil fremkaldelsen

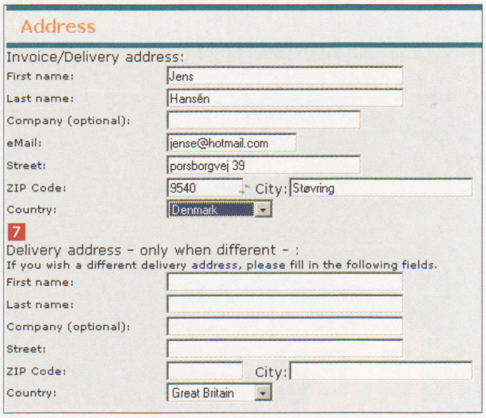


1 Du har nu 30 billeder liggende hos Pixum. Næste skridt er at bestille fremkaldelsen. Klik på fanebladet **Inbox** 1 og dernæst **put all inbox images into my cart** 2. Klik til sidst på **Shopping Cart** 3.

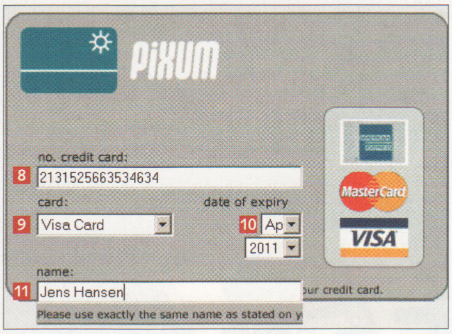


2 I oversigten kan du se, at velkomstbonussen på 10 gratis billeder allerede er trukket fra den samlede pris 4. Du skal nu indløse det gavekort på 20 billeder, som du får som læser af *Komputer for alle*. I boksen **Enter Voucher Code** 5 skriver du **komputerfalle0805**. Klik på **Redeem voucher** 6. Herefter er der kun leveringsomkostningerne på tre euro tilbage på regningen. Nu skal du betale med dit internationale betalingskort, fx Visa. Vælg **Next**.

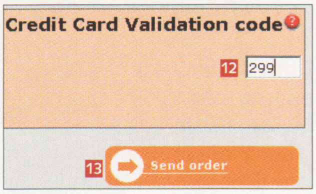
3 Skriv adresse og land, som vist her. Hvis du vil sende billederne til en anden, kan du skrive vedkommendes navn og adresse under **Delivery address** 7. Vælg **Next,** og vælg **Credit Card** i vinduet, der følger.



4 Indtast nu dit 16-cifrede kreditkortnummer 8, kreditkorttype 9 og den dato, hvor kortet udløber 10. Slut af med at skrive dit navn, præcis som det står på dit kreditkort 11. Vælg **Next.** Og **Next** igen i det næste vindue.



5 Nu er du klar til at afslutte bestillingen. Skriv den 3-cifrede kode, som du finder bag på dit kreditkort 12. Vælg **Send order** 13. I løbet af få dage får du dine billeder ind ad brevsprækken.



For at få de gratis billeder skal du bruge koden:

komputerfalle0805

Tilbuddet gælder indtil 31. december 2005.

K750I

K750I

0 1 2 3 4 5 6 7 8 **9** 10

Bedste kameratelefon for tiden. Rammer god balance mellem pris, features og design.

- ▲ Godt kamera
- ▲ Blitz og autofokus
- ▲ Fornuftig brugerflade
- ▲ Mange udvidelsesmuligheder
- ▼ Dårlige hovedtelefoner

K750i koster ca. 3000 kroner u. ab. Kontakt Sony Ericsson på tlf.: 33 31 28 28. www.sonyericsson.dk

Sony Ericssons K750i er blandt de bedste nogen sinde – både for dem, der vil have et godt kamera ved hånden, og for mobilbrugere, der bare vil have en god og smukt designet telefon.

2005 KOMPUTER FOR ALLE ANBEFALER

Fornem kameramobil

Det kan siges kort: *K750i* rammer den gyldne balance mellem telefon og kamera til en pris, der er rimelig. Det gør den til et sikkert allround-valg mange år ud i fremtiden.

Og så er det den første telefon, vi har haft i hænderne, hvis billeder man reelt set orker at gemme endsige printe ud, og det er betryggende rart altid at have et rimeligt kamera på sig til de spontane øjeblikke. Endelig er mobiltelefonens kameradel andet end blot et legetøj.

Mobilens gode 2-megapixels kamera er altid klar til skud gemt bag en lille låge bag på telefonen, og kvaliteten – under de rigtige lysforhold – er overraskende god. Også fordi der er indbygget en velfungerende autofokusfunktion. Telefonen kan bruge Sonys egne Memorysticks, så man ud over billeder også kan lytte til MP3-filer og lagre videoklip. *K750i* har derudover et væld af andre funktioner: RDS-radio, klar skærm og forbedret brugerflade, der kan sættes personligt op. Dog er det irriterende, at man partout skal bruge de medfølgende hovedtelefoner for at høre musik og radio. De er mildt sagt en pine at have i ørene i længere tid. Kameraet har også en lille, men irriterende forsinkelse, fra man trykker, til billedet bliver taget. Til gengæld er der en stærk blitz indbygget, så man kan tage imponerende gode billeder selv i mørke. Slutteligt ville en art fast låsemekanisme, så kameraklappen ikke gled op i lommen, være god, men ellers er det svært at finde kritikpunkter på en fermt designet og fremtidssikret telefon.

0 1 2 3 4 5 6 7 **8** 9 10

Produkterne i vores anmeldelser får en karakter mellem 0 og 10, hvor 5 er middel og 10 er bedst. Karakteren 10 gives kun i meget sjældne tilfælde for det perfekte produkt. Karakteren 5 gives til det gennemsnitlige, men velfungerende produkt.

PAMA PLUG'N GO5 VOYAGER BT HANDSFREE & HEADSET

Alt-i-et eller alt-i-intet ...

Applaus for ideen: Pama Plug'n Go5 integrerer biloplader, Bluetooth-headset og håndfri installation til bilen i en og samme pakke. Hvilket vil sige, at der ud over et Bluetooth-headset medfølger oplader egnet til bilens cigarettænder, en lille hovedtelefon og en mikrofon med ledning til at placere i bilens kabine. Dermed kan man vælge, om man vil tale igennem Bluetooth-headsettet alene eller tage opkaldet helt håndfrit, hvis man vel at mærke har installeret mikrofonen og taget hovedtelefonen på. Opladeren klarer både opladning af headsettet som en slags dockingstation og omstilling af mobilens lyd, men headsettet ligger i kvalitet desværre meget op ad Pamas andet headset P7007. Hvilket vil sige halvskidt mikrofon og svag lyd. Derimod sidder headsettet virkelig godt fast i opladeren, så man kan bestemt ikke lige hive headsettet ud af sin holder, hvis telefonen ringer under kørsel. Andre ulemper er, at cigarettænderen ikke sad godt placeret til at give plads til den relativt store oplader i den ene af de tre biler, vi testede systemet i, så det er meget individuelt, om Plug'n Go5 vil se køligt tjekket ud i bilkabinen eller sidde grelt i vejen for gearstang, bilradio eller aircondition. Mere fleksibilitet her ville have pyntet ...

Med Plug'n Go5 får man både håndfri installation med ledninger og Bluetooth-headset til bilen.

PAMA PLUG'N GO5

0 1 2 3 **4** 5 6 7 8 9 10

God komplet pakke til bilen, men lyden er klart bedst, hvis man bruger den håndfrie installation.

- ▲ Billig to i én-løsning
- ▲ God lyd med ledninger
- ▲ Oplades via cigarettænderen
- ▼ For svag lyd i headsettet
- ▼ Fungerer ikke ved alle biltyper

Pris: 900 kroner.
Kontakt Novendo på tlf.: 70 26 66 23.
www.pama.com

KENSINGTON WI-FI-FINDER

Find internet med et knaptryk

Tryk på knappen, og vupti – antallet og styrken af de bedste åbne trådløse netværk i nærheden åbenbares. Med en såkaldt wi-fi-finder slipper man for at tænde for sin bærbare computer eller lommecomputer og blive slemt skuffet over manglende internetadgang. Kensingtons løsning er udformet som en nøglering. Et enkelt tryk på en knap afsøger hele området for åbne netværk og filtrerer samtidig signaler fra mobiler, mikroovne og radiosignaler fra. Rart, så man ikke forsøger at tjekke mails på sin mikroovn i skyndingen! Dertil leder den også efter Bluetooth-forbindelser, og her stopper funktionaliteterne, fordi det skal være simpelt. Desværre filtrerer den kodeordsbeskyttede netværk fra, men hvad værre er: Kensington misser af og til signaler fra åbne netværk, hvis de er lidt for langt væk. Dog kunne vores bærbare pc godt finde dem, så wi-fi-finderen er tydeligvis ikke så stærk en søger som vores computer. Derudover savner vi en lille skærm, så vi for eksempel kunne se en liste over alle nærværende netværk – uanset om de er åbne eller lukkede, og samtidig er det ret omsonst, at wi-fi-finderen søger efter Bluetooth-forbindelser, da disse som regel er meget lokale. Oftest vil der formentlig være tale om dem, man selv har oprettet på sin computer.

Et tryk på knappen, og lysdioderne til venstre lyser op og viser styrken af åbne trådløse netværk i nærheden. Smart for den mobile forretningsmand, der vil slippe for at tænde computeren forgæves.

KENSINGTON WI-FI-FINDER

0 1 2 3 **4** 5 6 7 8 9 10

Fint køb, hvis man ofte er på farten og skal bruge internetadgang på fremmede steder.

Pris 299 kroner.
Novendo oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 26 66 23.
www.kensington.com

PINNACLE SHOWCENTER 200

ShowCenter 200 giver trådløs adgang til alle computerens lyd-, billed- og video-filer fra fjernbetjeningen i stuen.

Boksen spiller nemt det hele på tv'et

Pc'en er efterhånden en guldgrube af underholdning: Lyd, video, digitalbilleder og internetradio er blot nogle af fristelserne på computeren. Men oplevelsen ville være endnu større, hvis man kunne tage den med ind i dagligstuen og dele den med familien – og få fordelen af en større tv-skærm, bedre højttalere og ikke mindst en blødere sofa.

Pinnacle ShowCenter 200 er lavet til at opfylde præcis det ønske. Boksen kan sluttes til steroanlæg og tv, hvor den kan afspille videofiler, MP3-musik og vise digitalbilleder på tv-skærmen. Har du bredbånd, kan den også spille musik fra internettets radiostationer. Der følger naturligvis også en fjernbetjening med, så man kan styre slagets gang fra sofaen. Du skal blot have en pc og et netværk – enten trådløst eller med kabel. Så henter *ShowCenter* selv alt, den skal bruge på pc'en, når først du har installeret programmet fra den medfølgende cd. Apparatet kan ikke kaldes kønt. Et tysk stykke konsumelektronik, der ligner en krydsning mellem en dvd-afspiller og en router til trådløst netværk. Og det er præcis, hvad den er. Bagsiden er spækket med stik af alle slags – fire lydudgange til stereoanlæg, optisk og coaksial digital lydudgang, SCART-stik til lyd og video, SVHS-stik, composite video og tilmed også de såkaldte component video-stik. Man kan med andre ord slutte *ShowCenter* til hvad som helst. Og så havde vi endda nær glemt netværksstikket og antennen til trådløst netværk.

ShowCenter 200 kan stort set håndtere hvad som helst: MP3-lyd, video, digitalbilleder og internetradio. Og har du trådløst netværk, slipper du for at trække et netkabel ind i dagligstuen. Her kan man kun være imponeret. Men *ShowCenter 200* er også temmelig dyr, når man tænker på, at man for få hundrede kroner kan få en dvd-afspiller, som også kan håndtere video, MP3-lyd og digitalbilleder. Så må man dog give afkald på internetradioen og de mange specielle filmformater, som også understøttes.

ShowCenter 200 er nem at gå til lige ud af boksen.

PINNACLE SHOWCENTER 200

0 1 2 3 4 5 6 **7** 8 9 10

Forbind stereo og tv til pc'ens mangfoldighed af lyd og video uden kabler af nogen slags.

Pinnacle ShowCenter 200 koster 1997 kr. Boston oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 48 10 48 10. www.pinnaclesys.com

HP IPAQ HX4700

Pakket med funktioner

Toppen af HP's linje af pocket-pc'er må siges at være noget nær det ypperste, man kan få med i tasken, hvis man vil have en PDA. *iPAQ hx4700* har alt, hvad en moderne pocket-pc skal have.

I første omgang imponeres man over den klare og utroligt flotte skærm, der har en opløsning på 640 x 480, hvilket faktisk giver næsten fire gange så meget plads som på de ældre pocket-pc'er. Det er fremtiden for PDA'er, og det er ekstremt brugbart, specielt hvis du læser bøger eller surfer på nettet. Alt står klarere, og man kan ikke længere skelne individuelle pixels.

Ud over den gode skærm er iPAQ'en pakket med alt det bedste hardware og har indbygget Bluetooth, trådløst internet, 192 MB hukommelse, 624 MHz processor, SD- og CF-kort-understøttelse. Det bliver ikke bedre.

Det eneste problem med *hx4700* er, at den er lidt for stor. Det opvejes til dels af en flot sort finish, men det virker, som om HP har måttet gå på kompromis for at få alle de mange funktioner med.

IPaq hx4700 er noget af det bedste og hurtigste, du kan få, men oplevelsen kommer med en pris; *hx4700* er fysisk ganske stor, prisen i den smerteligt høje ende, og batterilevetiden kunne være bedre. Der findes meget billigere alternativer på markedet, men kvaliteten af HP's iPaq er stadig noget af det bedste, du kan få.

HP IPAQ HX4700

0 1 2 3 4 5 6 7 **8** 9 10

Toppen af HPs iPaq-serie. Den er flot og veludstyret, men prisen er lige i overkanten.

- ▲ Høj skærmopløsning
- ▲ God skærm
- ▲ Trådløst netværk
- ▲ Hurtig maskine
- ▼ Lidt for stor

HP iPaq hx4700 koster 5499 kroner. HP oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 12 00 10. www.hp.dk

HP's iPaq hx4700 er spækket med funktioner og udstyret med en lynhurtig processor.

AMITECH TRAVEL DISK

Fotolager på farten

Du har sikkert prøvet, at dit digitalkamera er løbet tør for plads på ferien.

Det er ikke sådan lige at skaffe et nyt hukommelseskort, og at slæbe en bærbar computer med på ferien er heller ikke altid lige smart.

Løsningen kan være at tømme hukommelseskortet over på en ekstern foto-disk som fx *Amitech Travel Disk*.

Der er tale om en lille batteridrevet harddisk med indbygget kortlæser, som kan håndtere de gængse hukommelseskort som SD-, XD- og CF-kort samt Memorysticks. Til specialkort som fx SD-mini skal du have en adapter.

Du sætter ganske enkelt dit hukommelseskort i kortlæseren og trykker på en knap. Så kopieres hele indholdet af kortet over på foto-diskens indbyggede 20 GB harddisk.

Enheden vejer kun 230 gram, og du kan nemt have den i lommen. På en enkelt opladning kan du kopiere ca. 9 GB billeder på foto-disken, hvor indholdet af kortet hver gang automatisk placeres i en ny mappe, så du ikke ved et uheld får overskrevet tidligere kopierede fotos.

Når du kommer hjem, tilslutter du foto-disken til din computer via et USB-kabel, hvorfra billederne kan flyttes over på computeren. *Amitech Travel Disk* kan i øvrigt også benyttes som kortlæser.

På det indbyggede display kan du udelukkende følge med i, hvor langt du er kommet i en kopiering, hvor meget plads og hvor meget batteri der er tilbage. Det kunne have været lækkert også at kunne gennemse de fotos, der ligger på disken – men hvis du har brug for dette, så skal du også betale op mod tre gange så meget for en foto-disk.

I med kortet og tryk på knappen. Så nemt er det at kopiere indholdet fra et hukommelseskort over på Amitech Travel Disk.

AMITECH TRAVEL DISK

0 1 2 3 4 5 6 **7** 8 9 10

Billig plads til feriens digitale billeder og samtidig meget nem at betjene.

Fotodisken koster 1499 kroner Amitech oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 87 43 30 30. www.amitech.dk

DELL AXIM X50V

Man får meget for pengene, hvis man vælger denne Axim.

Billig luksus

Dells serie af pocket-pc'er er faktisk lige så omfattende som HP's, og kvaliteten er på samme niveau, om end prisen er betydeligt lavere.

Ud over standardfunktionerne som Bluetooth og mulighed for brug af SD/CF-kort, er *x50v* udstyret med en 640 x 480 skærm, hvilket er betydeligt bedre end dagens standard. Det giver øget overblik, og kombineret med en ekstra grafisk processor med 16 MB ram er *Axim x50v* faktisk en ganske habil spillemaskine, der sagtens kan konkurrere med en GameBoy i grafisk ydelse. Det er første gang, en pocket-pc virkelig imponerer på grafikken, og det lover godt for fremtiden for underholdning på den mobile platform.

Skærmen på *x50v* er udmærket, men ikke exceptionel. På trods af den gode opløsning skuffer den en anelse ved ikke at være helt så lysstærk som flere af konkurrenterne. Det er dog en meget lille kritik på en ellers helt fantastisk pocket-pc – som kan købes for under 4000 kroner.

DELL AXIM X50V

0 1 2 3 4 5 6 7 8 **9** 10

Flere funktioner og er samtidig billigere end stort set alle andre med samme specifikationer.

- ▲ Høj skærmopløsning
- ▲ Trådløst netværk
- ▲ Meget pocket-pc for pengene
- ▲ God grafikchip
- ▼ Lidt lyssvag

Dell Axim x50v koster 3800 kroner og kan købes hos Dell på tlf.: 32 87 56 08. www.dell.dk

PLANTRONICS CS60-USB

Tal trådløst på Skype

I takt med at gratis telefoni – også kaldet voice over IP – via computerens internetforbindelse vokser sig større og større, gror også udvalget af alskens tilbehør. En dyr, men også virkelig god løsning er Plantronics trådløse headset *CS60*, der er designet til IP-telefoni fra computeren. Dermed kan du tale trådløst og gratis i hele huset eller lejligheden, fordi rækkevidden på *CS60* er virkelig god – og langt bedre end den tætteste konkurrent, Bluetooth, der stopper sin dækning efter 10-15 meter. Selv i en lejlighed fyldt med tykke murstensvægge rakte headsettet omkring 50 meter, så der er rigeligt med plads til selv de største armbevægelser. Opsætningen er dertil eksemplarisk nem, idet USB-stikket og softwaren bare skal ind, og så er man trådløst talende. Chokerende nok er prisen helt oppe og runde 3000 kroner, hvilket gør headsettet bedst egnet til meget entusiastiske Skype-talere eller erhvervsdrivende, der seriøst har brug for de ekstra meter trådløs frihed, som et Bluetooth-headset ikke kan give dem. Her tjener *CS60* sig godt ind med gnidningsløst samarbejde med Skype, men prisen er helt ude i hampen for almindelige dødelige. Her må vi indtil videre leve med ledningerne eller Bluetooths begrænsede rækkevidde.

Designet og prisen på det trådløse voice over IP-headset CS60-USB, her med sin opladerbase, viser klart, at målgruppen ikke er familien, men derimod virksomheder. Headsettet er eminent velfungerende, og rækkevidden fejer andre eksisterende løsninger af banen.

PLANTRONICS CS60-USB

0 1 2 3 4 5 **6** 7 8 9 10

Klar lyd, trådløs opkobling til computeren og god rækkevidde – men ikke spor billigt.

- ▲ Robust trådløst headset
- ▲ God lyd
- ▲ Fin batterilevetid
- ▼ Hamrende dyrt
- ▼ Stort og bedst til erhverv

CS60 koster 3000 kroner. Plantronics oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 33 31 28 28. www.plantronics.com

LOGITECH QUICKCAM COMMUNICATE PLUS

Godt chatkamera med smart fod

Logitech Quickcam Communicate Plus er et webcamera med tilhørende høretelefoner.

Inden noget andet bemærker vi webkameraets smarteste funktion – foden. Der er en piberenser-bøjelighed over foden, der gør både dén og kameraets placering meget fleksibel. Nærmest lige meget hvor kameraet skal placeres, synes holderen at klare opgaven uden problemer.

På ti minutter er de medfølgende programmer installeret. Kameraet forbindes til din pc via et USB-kabel og er så klar til at levere billedkrydderi til Messenger-chat eller til at overføre billeder til din hjemmeside. Billedet er fint og vises i en opløsning på 640 x 480 – eller mindre. Sammen med en hastighed på 30 billeder i sekundet gør det, at dine bevægelser tydeligt kan ses af personen, som du taler med.

Den software, der følger med, åbner døren for et par brugbare funktioner. I menupunktet Video E-mail kan du således optage små videoklip eller tage stillbilleder og straks poste dem af sted med dit e-mail-program. Desuden kan du indstille lys og kontrast i billederne.

Med i pakken følger et Logitech headset, så du har alt, hvad du behøver til videotelefoni og chat. Lyden er ikke prangende, men acceptabel til prisen. For en begrænset investering på 599 kroner kan du altså skrive, se og tale med dine kammerater.

Den fleksible fod sikrer kameraet et godt greb, uanset hvordan man vælger at placere det.

COMMUNICATE PLUS

0 1 2 3 4 5 6 **7** 8 9 10

Komplet pakke til simpel videochat inklusive en smart fod. Nemt at bruge og god billedkvalitet.

- ▲ Praktisk fod
- ▲ Nem at betjene og indstille
- ▲ O.k. billedkvalitet
- ▲ Fin pakke til pengene
- ▼ Ikke fremragende headset

Pakken koster 599 kroner. Logitech oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 20 06 16. www.logitech.dk

SANDBERG DESKTOP SWITCHER

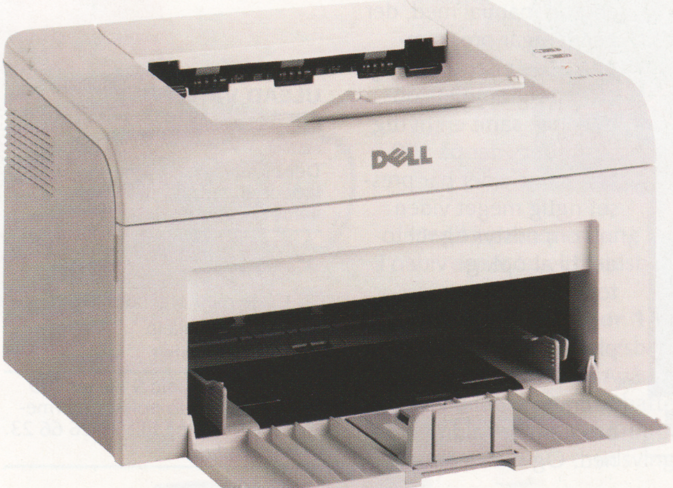
Arbejdshest til skrivebordet

Sort-hvide laserprintere er sandsynligvis det næstkedeligste computerudstyr, der findes (kun overgået af diskettedrev). De er grå, klodsede, og de kan ikke andet end at skrive sider med sort tekst ud. Det gælder også *Dell Laser Printer 1100*: Stil den i et hjørne, og sæt strøm og USB-kablet til. Så passer den sig selv og spyr sider ud i rasende tempo.

Hvis du har behov for at skrive mange sort-hvide sider ud i god kvalitet, er det svært at finde noget at udsætte på denne Dell-printer. Den er lige så trofast, som den er kedelig at se på. Og den skriver ud i en knivskarp kvalitet på 600 DPI. Og til lige under 1000 kroner er den nærmest rørende billig.

Der er normalt to grunde til at anskaffe en sort-hvid laserprinter: hastighed og økonomi. Her klarer *Laser Printer 1100* sig fint. Den skriver 14 sider i minuttet, og sideprisen ligger lige omkring 25 øre på typiske tekstsider. Det er bedre end de fleste blækprintere. Og som en ekstra bonus kan laserprintere skrive på billigere papir end blækprinterne, uden at udskriften bliver ulden i kanten.

En enkelt beklagelse: Papirmagasinet er nydeligt gemt bag en klap. Men skal der være papir i, skal klappen være klappet ud, sådan at papiret stikker ud og fylder ekstra på skrivebordet. Der er plads til 150 ark i papirmagasinet. Det er o.k., men rækker kun til godt 10 minutters udskrift. En rigtig papirskuffe, som kunne lukkes og med plads til flere ark, ville være et klart plus.



Så småt og ligetil kan det gøres. En lille arbejdshest til dig, der bare skal skrive mange sider ud.

DELL LASERPRINTER 1100

0 1 2 3 4 5 6 7 8 **9** 10

Lille, hurtig og billig laserprinter til skrivebordet. Det kan ikke gøres meget bedre eller billigere.

Laser Printer 1100 koster 923 kroner. Kontakt Dell på tlf.: 32 87 52 20. www.dell.dk

ZBOARD

ZBOARD

0 1 2 3 4 5 **6** 7 8 9 10

Godt når der skal spilles igennem, men som almindeligt tastatur er det ikke meget værd.

Tastaturet koster 399 kr. Asian Distribution oplyser nærmeste forhandler på 96 39 99 44. www.asiandistribution.dk

Skift tasterne ud

Umiddelbart ligner et *Zboard* et helt almindeligt om end noget uergonomisk tastatur.

Komplet med alle danske bogstaver samt specialtaster til at styre for eksempel *Windows Mediaplayer* og taster til at starte e-mail, browser m.v. – ikke anderledes and mange andre tastaturer på markedet, og faktisk ikke specielt behageligt at benytte.

Forskellen ligger i den lille klap i tastaturets højre side, der, når den løsnes, gør det muligt at fjerne hele tastatursættet og klikke det medfølgende specialtastatur på plads. Dette tastatursæt er specifikt indrettet til at spille actionspil som *Doom 3* eller *Half-Life 2* på. Alle de almindelige bogstaver er blevet flyttet ud i tastaturets højre side for at gøre plads til ekstra store taster til at styre din figur i spillet.

Omkring disse ekstra store taster sidder specialtaster, som for eksempel benyttes, når du skal hoppe, kravle, skifte eller genlade dit våben i spillet. Tastaturets medfølgende software holder automatisk øje med, om det er de almindelige taster, du har fremme, eller spiltastaturet, og du kan også via denne software downloade konfigurationer til de nyeste spil. På denne måde slipper du for selv at programmere, hvad tasterne skal gøre i dine spil – selv om dette er ganske enkelt, hvis du får brug for det.

Hvad der gør *Zboard* rigtig interessant, er, at du ud over de to medfølgende tastatursæt kan købe nye tastatursæt specifikt indrettet til netop dit favoritspil. Der findes tastatursæt til så forskellige spil som *World of Warcraft, Age of Empire, Battlefield 2* med flere. De er alle dekoreret med figurer fra spillene og har specialtaster til netop de spil.

Disse tastatursæt koster omkring 300 kr. stykket, og du skal være opmærksom på, at udvalget i Danmark er langt mindre end i udlandet. Tag evt. et kig på www.zboard.com for at se det fulde udvalg.

ULEAD VIDEOSTUDIO 9

Masser af videoredigering

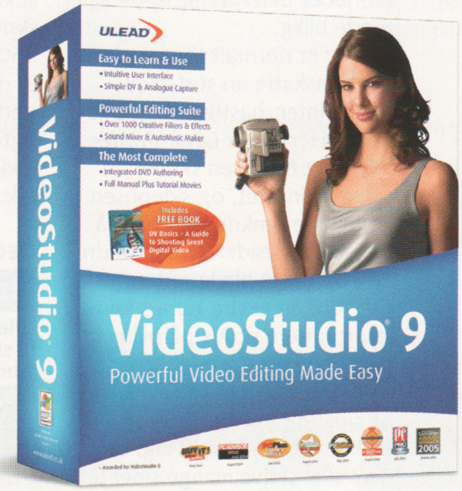
Uleads nye udgave af deres *VideoStudio* kommer med en lang liste af faciliteter og forbedringer, der skulle gøre det nemmere at arbejde med video. Og den skuffer ikke.

Quick Scan hjælper med at vælge de rigtige klip fra båndet. Chroma Key gør det muligt at sætte andre baggrunde på personer – som vi kender det fra vejrudsigten. Der er mange store og små detaljer, der gør det nemmere at få ting til at falde på plads – for eksempel at få billede og lyd til at passe sammen. Som vanligt er der også nye effekter, filtre og overgange. Og en dvd-guide hjælper til at lave dvd eller video-cd af resultatet.

Det er alt i alt meget at arbejde med – næsten for meget for en ren begynder, der kan tabe overblikket over de mange muligheder.

Heldigvis følger der en god manual med, der gennemgår programmet både efter emne og efter programmets opbygning, samt en nyttig ekstrabog, der på 100 kompakte sider har presset rigtig meget viden ind om udstyr og metoder til at optage video i topkvalitet.

Et par skønhedspletter noterer vi dog: Autosave er godt, men bedre ville det være, hvis programmet aldrig brød ned. Og dvd-menuerne kan af en eller anden grund ikke gemmes, så man kan arbejde videre på dem senere. Men det er mindre ulemper, alt i alt er her rigtig meget for pengene – mere end de fleste hjemmebrugere nogen sinde vil få brug for.



Ulead VideoStudio 9 giver meget for pengene. Programmet kan klare næsten alt i forbindelse med videoproduktion og er nemt at bruge.

ULEAD VIDEOSTUDIO 9

0 1 2 3 4 5 6 7 **8** 9 10

Der er masser af værktøjer til videoredigering i denne veldokumenterede pakke.

- ▲ Masser af muligheder
- ▲ Nemt at bruge
- ▲ Gode medfølgende bøger
- ▲ Masser af hjælp
- ▼ Ikke helt stabilt

Ulead VideoStudio 9 koster 699 kroner. Novendo oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 26 66 23. www.ulead.dk

SWAT 4

Taktisk politiaktion

Hvis du råt sluger amerikanske politishows og *Station 2*, er det nye intelligente actionspil *SWAT 4* dit næste køb.

Som leder af et fem mand stort aktionshold er du iført den varme og skudsikre førervest for at redde gidsler ud af situationer, som det normale politi ikke tør røre. I lighed med *Ghost Recon*-serien bliver du i *SWAT 4* før hver eneste mission grundigt informeret om situationen, kan nærlæse kort over området og se forkromede analyser af trusselbilledet, og derefter er det om at rykke ind og neutralisere forbryderne.

Og her læner spillet sig tæt op ad virkeligheden, fordi man har alt isenkram til rådighed fra røggranater og strømpistoler til tåregas og spejle. Derfor kan det aldrig betale sig at storme frem, men snige sig fra hjørne til hjørne og langsomt, men sikkert få dræbt eller arresteret forbryderne, der er skræmmende intelligente, så man skal virkelig tænke sig om for at få has på dem.

Ud over formidabel grafik, lyd og brugerflade er det stemningen, der gør det: altid intens og nervepirrende, fordi det er et taktisk actionspilspil, hvor dine evner altid afgør udfaldet. Så når du bøffer i den, er det aldrig spillet, men derimod dig selv, der lavede en fejl.

Selv om man relativt hurtigt kan tænke sig igennem spillets 14 enkeltstående missioner, er multiplayerdelen solidt skruet sammen med et velfungerende kommunikationssystem, hvilket vil holde liv i spillet mange måneder fremover. Særligt muligheden for at gennemføre missioner sammen mod computeren er hylende svært, men sjovt.

I SWAT 4 er du holdleder for en specialstyrke af politibetjente, og det stiller store krav til din strategiske sans. Situationerne er svære at løse uden vold, men her har vi fundet og er ved at befri gidslerne.

SWAT 4

0 1 2 3 4 5 6 7 **8** 9 10

Et af de bedste strategiske actionspil. Bedre egnet til tænkeren end til ham, som skyder først ...

- ▲ Realistiske konflikter og våben
- ▲ Flot grafik, lyd og brugerflade
- ▲ Robust multiplayerdel
- ▲ Intens stemning
- ▼ Gidslerne er ikke for kvikke

Spillet koster 350 kroner.
VU Games oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 39 12 61 12.
www.swat4.com

COSSACKS II – NAPOLEONIC WARS

Småkedelige Napoleonskrige

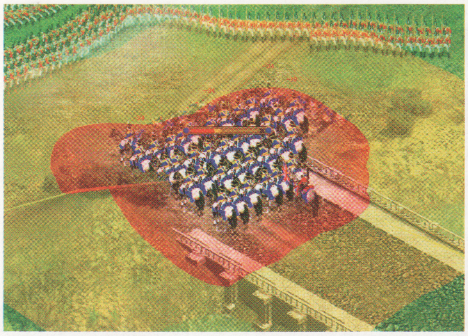
Napoleonskrigene er temmelig underrepræsenterede i vrimlen af forskellige krigsspil på markedet, men det bliver der rådet bod på nu.

I *Cossacks II – Napoleonic Wars* får du mulighed for at underlægge dig Europa ved hjælp af dine tropper, som du selv træner og samler i delinger – klar til at stille op som kanonføde på slagmarken.

Du kan rykke rundt med dine samlede hærstyrker på et oversigtskort over Europa og Nordafrika, og dit endelige mål er at erobre det hele.

Cossacks II – Napoleonic Wars er blevet frisket grafisk op i forhold til sin forgænger, men man følger stadig slagets gang gennem et statisk, todimensionelt udsyn til kortet, og sammenlignet med andre nye spil i genren virker *Cossacks II* grafisk forældet.

Cossacks II vil sikkert appellere til folk, der hygger sig med at genskabe slaget ved Waterloo med tinsoldater og gipsmodeller af terrænet. Alle andre vil nok finde det lidt for kedsommeligt og er bedre tjent med at investere i et andet, mere underholdende spil i genren, fx det fremragende *Rome: Total War*.



Den kulørte afstandsmarkering hjælper dig med at give ordren "Fyr!" på det helt rigtige tidspunkt. Det tager lang tid at lade igen.

COSSACKS II

0 1 2 3 4 5 **6** 7 8 9 10

Genskaber fint 1800-tallets krigsførelse, men grafikken blegner i forhold til konkurrenterne.

Spillet koster 274 kroner.
KE Media oplyser nærmeste forhandler på 89 44 22 00.
www.cossacks2.com

SPIL TOP10

1	Battlefield 2
2	Grand Theft Auto: San Andreas
3	World of Warcraft
4	Battlefield 2 (m. headset)
5	Cycling Manager 2005
6	Guild Wars
7	7 sins
8	Half-Life 2
9	Dragonshard
10	Game of Pleasure

Listen er baseret på top10 fra www.spilpriser.dk. Den viser, hvilke 10 titler brugerne af tjenesten søger mest på.

VI ANBEFALER

Canon 350D

KAMERAER					
Canon 350D	Til prisen er dette digitale spejlreflekskamera fantastisk. Tæt på professionel kvalitet.	Anmeldt i nr. 10 2005	Canon oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 15 50 05	www.canon.dk	Set til 6800 kr. NY på listen!
Acer CR-6530	6 millioner pixels for kun 1999 kroner. Det er ikke topkvalitet, men et godt køb til prisen.	Anmeldt i nr. 8 2005	Acer oplyser nærmeste forhandler på tlf: 39 16 88 00	www.acer.dk	Set til 1999 kr.
Fujifilm Finepix F10	Sætter ny standard for lysfølsomhed for kompakte kameraer. Helt op til ISO 1600.	Anmeldt i nr. 10 2005	Fuji oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 45 66 22 44	www. fujifilm.dk	Set til 2999 kr. NY på listen!

Fretlight Guitar

BLANDET UDSTYR					
Aten US-221 Peripheral Switch	USB-switchen giver mulighed for at tilslutte flere pc'er til fx den samme printer.	Anmeldt i nr. 7 2005	Inter Data oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 86 81 16 16	www.aten.com	Set til 299 kr.
Nokia 9500	Nokia leverer her et godt værktøj til den travle planlægger. Et næsten komplet kontor.	Anmeldt i nr. 8 2005	Nokia oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 38 32 28 87	www.nokia.dk	Set til 5200 kr.
Fretlight Guitar	Slut den til pc'en, og se på de lysende røde dioder, hvor du skal sætte fingrene. Genialt!	Anmeldt i nr. 10 2005	Innidiaz oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 0047 41 08 04 69	www. optekmusic. com	Set til 4500 kr. NY på listen!

SwedX 19 AV LCD

SKÆRME					
ViewSonic VX924	Lige nu findes de ikke hurtigere. Skærmen har en opdateringshastighed på bare 4 ms.	Anmeldt i nr. 9 2005	ViewSonic oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 22 11 81	www. viewsonic.dk	Set til 3300 kr. NY på listen!
Eizo FlexScan L550	Testvinder! En sensor på skærmen justerer automatisk lysstyrken efter lyset i rummet.	Testet i nr. 15 2004	Rosenmeier IT oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 96 32 80 00	www.eizo.dk	Set til 3100 kr.
SwedX 19 AV LCD	Aldeles usædvanlig! Lavet af træ! Men billedet er også godt. Den har indbygget tv.	Omtalt i nr. 11 2005	SwedX oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 0046 8 44 18 444	www.swedx. com	Set til 5700 kr. NY på listen!

Logitech USB Headset 250

UDSTYR TIL SPIL					
HIS Excalibur x600 XT PCI express	Grafikkortet fra HIS giver mange gode kræfter til en lav pris. Og så larmer det ikke.	Anmeldt i nr. 8 2005	Santech Micro oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 96 32 44 11	www. hisdigital.dk	Set til 1200 kr.
Sony PSP	Ej blot til spil! Sony har sat nye grænser for håndholdte spillemaskiner. Se film, og hør musik.	Anmeldt i nr. 8 2005	Sony oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 43 55 70 00	www. sony.com/psp	Prisen endnu ukendt.
Logitech USB Headset 250	Mest til spil og samtale over internettet. Men kan også klare musik o.k. Aldeles allround!	Anmeldt i nr. 9 2005	Logitech oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 20 06 17	www. logitech.dk	Set til 479 kr. NY på listen!

Af Jens Munch

På disse sider anbefaler vi produkter, der i den seneste tid er omtalt positivt i bladet i fx en test eller en anmeldelse. Brug anbefalingerne som gode råd til, hvad du roligt kan investere dine penge i. Produkterne er inddelt i kategorier, som skifter fra blad til blad.

2005 KOMPUTER FOR ALLE ANBEFALER

MÅNEDENS UDVALGTE:

Ultra lille!

ZEPTO ZNOTE 120 SL: Den vejer kun 1,08 kilo, er ikke mere end 28,8 cm på den længste led, 23,1 cm bred og sølle 1,5 cm tyk. Danske Zepto har lavet et lille vidunder til alle, som vil have deres kontorfaciliteter og trådløse internet med sig uden at skænke vægt og tasker en tanke.

Du kan vælge mellem tre forskellige konfigurationer via Zeptos egen hjemmeside. Alle har de 1 GHz Pentium M processor og 54 megabit trådløst netkort. Eksternt dvd-drev medfølger. Den er dyr, men rigtig rigtig fed.

Anmeldt i nr. 10•2005
Køb den via Zeptos egen hjemmeside: www.zepto.dk
Prisen begynder ved 13.000 kroner

Det er imponerende, så let, lille og smuk Zepto har formået at lave dette mobile kontor med trådløst internet.

PRINTERE					
Brother HL 2030	En sort-hvid laserprinter laver ekstremt billige tekstudskrifter. Denne er både billig og god.	Anmeldt i nr. 10•2005	Brother oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 43 31 31 31	www.brother.dk	Set til 850 kroner NY på listen!
Canon Pixma MP750	Buttet multifunktionsprinter fra Canon. Absolut en af de bedste maskiner til prisen.	Anmeldt i nr. 6 2005	Canon oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 15 50 05	www.canon.dk	Set til 1999 kr.
OKI C3100	Stærk farvelaserprinter med lave driftsomkostninger. Klarer også fotoudskrifter fornuftigt.	Anmeldt i nr. 7•2005	Oki oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 43 66 65 30	www.oki.dk	Set til 3400 kr.

Brother HL 2030

TASTATUR/MUS					
Logitech Desktop MX3100	Designet af både mus og tastatur er velgennemtænkt. Det er behageligt at arbejde med.	Anmeldt i nr. 8 2004	Logitech oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 20 06 17	www.logitech.dk	Set til 1000 kr.
Microsoft Wireless Comfort Edition	God ergonomi og masser af genveje på tastaturet. Især zoomknappen er opfindsom.	Anmeldt i nr. 5 2004	Microsoft oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 44 89 01 00	www.microsoft.dk	Set til 600 kr.
Logitech LX500	Et elegant og fladt tastatur med nyttige ekstraprogrammer. God pris!	Anmeldt i nr. 1•2005	Logitech oplyser nærmeste forhandler på tlf.: 70 20 06 17	www.logitech.dk	Set til 450 kr.

Logitech LX 500

NETTETS NYESTE SPILLEDILLE GRIBER OM SIG:

Alt om poker på

Myterne om poker på nettet er mange. Men i virkelighedens verden er det legendariske spil hverken faldgrube eller guldgrube. Det er godt gammeldags sjov, så længe man lader den sunde fornuft råde og holder tegnebogen i ro.

Pokerdjævlen har for alvor grebet danskerne, og det er ikke længere de røgfyldte smugkroer, der trækker spillefuglene ind i det intense, halvfarlige miljø, som poker traditionelt forbindes med. Skægstubbe, intense blikke og halvtomme whiskyflasker er ikke en nødvendig del af verdens mest populære kortspil.

Langt størstedelen af det poker, der spilles i dag, foregår i stedet på internettet, og området er i voldsom vækst. De største pokerportaler får tusind nye spillere dagligt. Men hvorfor er dette kolde, upersonlige spil blevet en succes?

Først og fremmest er anonymiteten et plus. Vi går jo ikke lige ned i pokerklubben om hjørnet og melder os ind. Og de færreste har et kasino i nabolaget. Hvis man ikke kender reglerne til fingerspidserne, er det heller ikke rart at gøre sig til grin på et rigtigt kasino.

For at spille i den virkelige verden skal man finde en flok venner, der har lyst til at spille, og som ikke har noget imod at vinde (eller tabe) penge fra deres kammerater. Så er det måske lettere at spille om penge med fremmede i et pokerrum på nettet.

I poker på nettet får man spændingen udløst med det samme. En hånd varer typisk under et minut. Man skal ikke forveksle netpoker med chancespil. I poker har du selv en større indflydelse på spillets gang. Det er naturligvis en ulempe,

I spil mod nettets anonyme modstandere er der ingen afslørende svedperler eller anden hjælp at hente (men artiklens forfatter burde nok have satset alt på denne hånd).

Af Steffen Nielsen. Foto: Hem fotografi

nettet

hvis du er elendig til spillet. Men i det mindste er det mest din egen og ikke dit manglende helds skyld.

Jævnligt er medierne fremme med en historie om spillere, hvis liv og dagligdag er blevet ødelagt af en altfortærende spillelidenskab. Risikoen er der, men følger du rådene her i artiklen og bruger hovedet, er den ikke særlig stor.

Chancen for at blive millionær på spillet er dog lige så minimal, selv om den slags historier også florerer. Det er nemlig værd at huske, at disse få heldige tjener deres penge på tusinder af andre småspilleres bekostning.

Du vil altså næppe vinde de store penge på netpoker, men ej heller spille dig fra hus og hjem, så længe du opfører dig fornuftigt og ansvarligt. Til gengæld kan hverken fornuft eller ansvar lave om på, at netpoker ganske vist er tilladt at spille, men forbudt at arrangere og at reklamere for her i landet.

For og imod netpoker

FORDELE

- **En lavere** del af puljen går til "kasinoet" end i andre spil.
- **Hurtigere kortgivning**. Spændingen bliver hurtigere udløst end i et normalt spil.
- **Større udvalg**. Du kan finde lige din favoritvariant af det klassiske kortspil.
- **Du kan** hele tiden følge med i, nøjagtig hvad der er i puljen, uden at skulle regne.
- **Konkurrencen blandt** kasinoer på nettet er hård, og det udmønter sig i kontantbonusser til nye spillere (du skal dog binde dig til et antal spil, inden du kan få penge udbetalt).
- **Du kan** spille uden penge. Du kan optræne dine færdigheder ved pokerborde, hvor man ikke spiller om rigtige penge. Og det er faktisk også sjovt og et festligt tidsfordriv.
- **Du taber** ikke penge, du ikke har på din konto. Du kan med andre ord ikke spille på kredit, som det er tilfældet i mere lyssky spillemiljøer.

ULEMPER

- **Der er** ét afgørende minus ved at spille poker på nettet. Store dele af de psykologiske spil mangler. Du kan stadig bluffe og lade, som om du sidder med mere på hånden, end det er tilfældet. Men solbrillerne og cigaren, de nervøse trækninger, jernblikkene, fingerklapren på bordet – alle disse spændingsforstærkere mangler.
- **Juridisk** set ligger pokerspil på nettet i en slags gråzone. Se nærmere på næste side.

De store spørgsmål

Mange spørgsmål trænger sig på og kræver svar, før man sætter sig ved det virtuelle spillebord. Vi besvarer de vigtigste:

Hvordan kommer jeg i gang?

Der er hundreder af pokertjenester på nettet. Nogle er mere driftsikre end andre, men hos alle kommer du indenfor på nogenlunde samme måde:

- **Du går** ind på udbyderens hjemmeside. Nogle gange skal du registrere dig fra starten.
- **Fra siden** installerer du et program, som åbnes fra dit skrivebord eller fra Start-menuen.
- **Fra programmet** kommer du indenfor i en *lobby*, hvor du skal vælge, hvilket bord du vil sidde ved. Bordene er inddelt efter maksimumindsatsen.
- **De fleste** tjenester har et prøvespil, hvor vi stærkt anbefaler, at du befinder dig de første mange timer. I prøvespillet spiller du om fiktive penge.
- **Hvis du** beslutter dig for at spille om rigtige penge, skal du registrere dig med navn, mail etc., ligesom du skal indbetale et beløb forud med dit kreditkort.

Hvad hvis jeg skal tisse?

Du kan godt forlade et bord og et spil. Holder du op med at deltage aktivt, vil computeren automatisk lade dig sidde over i de næste spil.

Bliver jeg snydt? Er der brister i sikkerheden?

Svaret er nej. Sikkerheden på de seriøse kasinoer er den samme, som bruges i forbindelse med kreditkortbetalinger på nettet.

Du skal altså heller ikke frygte, at nogle af dine modspillere kan se, hvilke kort du sidder med, eller på anden måde hacker sig ind på din pc.

I samme forbindelse kunne man måske frygte, at to spillere ved samme bord rotter sig sammen og sidder i samme (fysiske) lokale. Frygten er dog ubegrundet. For det første er der kun lille fordel ved at kende en medspillers kort. For det andet kan pokertjenesten forhindre, at to spillere ved samme bord har samme IP-adresse – dvs. at de bruger samme internetforbindelse.

Hvordan tjener de så penge?

Hver gang der spilles om en pulje i et poker room, skraber pokertjenesten en procentdel af puljen til sig. Procentdelen ligger alt efter selskab omkring 5 procent. Det kan sammenlignes med de mellem 10 og 20 procent, man normalt betaler i afgift på et kasino. Poker er derfor blandt nettets billigste spil.

Kan jeg være sikker på at få pengene udbetalt, hvis jeg vinder et kæmpebeløb?

I et hæderligt kasino er svaret ja, for du spiller ikke mod pokerselskabet. I poker spiller du mod andre private. Lige meget hvor mange penge du vinder, har pokerfirmaet intet på spil. De formidler bare pengene for dig. Visse kasinoer giver dog en startbonus og forventer som modydelse, at du spiller et antal hænder, inden du kan hæve gevinsterne.

Hvad med hajerne?

Nogle er gode til poker, andre er mindre gode. Der går historier om folk, der har sagt deres civile job op for at tjene til dagen og vejen ved pokerbordene, men det bliver nok ikke dig. Disse talenter skal vinde pengene fra nogen, og det er jo ikke pokertjenesten, der sætter penge til. Det er ofte nybegynderne. Derfor skal du aldrig spille om penge, før du føler dig tryg ved spillet og reglerne, og aldrig satse mere, end du kan tåle at tabe. Selv de professionelle har dårlige dage, hvor de taber alle hænder. Til gengæld er deres pulje og koldblodighed stor nok til, at de kan komme ovenpå igen.

Hvad siger loven?

§§§

I Danmark er hasardspil forbudt ved lov. Det er i det hele taget forbudt at udbyde spil, lotterier eller væddemål uden en bevilling. Og en bevilling til spil må i henhold til Tips- og lottolovens § 2 kun gives til *Dansk Tipstjeneste*.

Eftersom alle udbydere af netpoker udøver deres virksomhed fra udlandet, hvor deres juridiske grundlag for virksomheden er i orden, kan det i praksis ikke forhindres, at danske internetbrugere tilbydes deltagelse i online-pokerspil.

Umiddelbart er der heller ikke noget ulovligt i at deltage i onlinespil, så længe man husker at indberette eventuelle gevinster til skattevæsenet efter gældende regler. Men det er dog værd at bemærke, at vi her befinder os i en juridisk gråzone.

Af Tips- og lottolovens § 10 fremgår desuden, at det er forbudt at reklamere for spil, der er ulovlige i henhold til lovens bogstav, og det vil i praksis sige alle spil, der ikke er arrangeret af *Dansk Tipstjeneste*.

Vi kan derfor ikke anbefale bestemte udbydere, uden at det kunne opfattes som en reklame for de pågældende kasinoer. Men det er vigtigt at vide, at ikke *alle* onlinekasinoer er hæderlige forretninger med orden i regnskaber og gevinstudbetalinger. Det kan man læse mere om i diskussionsfora om poker på nettet.

De fleste pokersider giver dig valget mellem et bord, hvor du spiller om virkelige penge, og et, hvor du spiller med plasticpenge. Du kan også vælge mellem forskellige typer poker som fx Texas Hold'em.

Du sætter dig ved et tomt sæde, gør din indsats, og spillet er i gang. Det hører dog til sjældenhederne, at pengebeløbene når så højt op, som det er tilfældet ved dette bord. 1-2 $ er langt mere normalt.

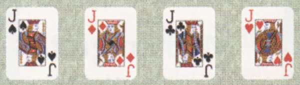
Pokerregler og fagudtryk

Man kommer desværre ikke uden om, at internettets pokersprog er engelsk. Derfor er det ganske nyttigt at kunne de mest almindelige fagudtryk på engelsk, før man begiver sig ind i spiljunglen.

Poker spilles med 52 almindelige kort, altså uden jokere. Vinderen i hver runde er den, der sidder med den bedste hånd. Her gennemgår vi de forskellige hænder.

Royal flush: Es, konge, dame, knægt, 10 i den samme farve, fx spar.

Straight flush: En femkortssekvens i den samme farve. Fx ruder 8, 7, 6, 5, 4.



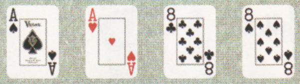
Fire ens (four of a kind): Fx alle fire knægte.

Fuldt hus (full house): Tre af en slags kombineret med to af en anden slags, fx 3 tiere + 2 firere.

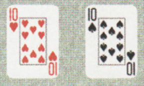
Flush: Fem kort i samme farve.

Straight: Fem kort i rækkefølge, fx klør otte, ruder syv, ruder seks, spar fem, klør fire.

Tre ens (three of a kind): Fx 3 firere.



To par (two pairs): Fx 2 esser og 2 ottere.



Et par (one pair): Fx 2 tiere.

Højeste kort: Har man ikke nogen af ovennævnte kombinationer, tæller højeste kort.

Texas Hold'em

Texas Hold'em er den mest populære pokerafart på nettet. Sådan spiller man varianten:

Man sidder typisk 4-10 spillere omkring et bord. Spillet begynder ved, at de to spillere, der sidder til venstre for kortgiveren (*dealeren*), indbetaler et forud fastsat beløb. Så er der altid penge i puljen.

Hver spiller får to kort (pocket cards), som holdes skjult for modspillerne.

Derefter følger en runde, hvor man kan gøre sine indsatser. Du skal vælge en udmelding:
Check/Call – betale indsatsen uden at forhøje
Raise – forhøje indsatsen
Fold – trække dig fra runden

Efter denne indledende runde med satsninger smider dealeren det første kort i bunken væk. Dette kort kaldes for *burn card*. Dette gøres for at undgå snyd.

Herefter vender dealeren de næste tre kort på bordet, så alle spillere kan se dem. Disse bliver benævnt *the flop*. Kortene kan benyttes af alle spillere i kombination med de kort, man har på hånden.

Derefter er der endnu en runde, hvor man kan satse.

Efter at denne runde af satsninger er overstået, smider dealeren igen det øverste kort fra bunken væk og vender derefter endnu et kort ud på bordet, så der nu ligger fire plus de to, du har på hånden. Dette kort kaldes *the turn card*. Som spiller kan man nu bruge dette 6. kort til at danne den bedst mulige pokerhånd på 5 kort. Du skal dog altid bruge dine egne to kort til hånden.

En ny satsningsrunde. Til slut smider dealeren endnu et kort væk og placerer det sidste kort på bordet, så der ligger fem. Dette kort kaldes *the river*. Spillerne kan nu bruge alle syv kort til at skabe deres hånd.

Nu kommer sidste rundes indsatser.

Derefter skal alle spillere vise, hvad de har på hånden.

Spilleren med den højeste hånd lavet af sine to kort og tre af de seks på bordet vinder pengene på bordet – *the pot*.

Ekspertens pokerråd

Peter B. Sørensen lever af at spille poker. Det sidste halvandet år har han vundet rundt regnet 500.000 kroner ved det virtuelle spillebord. Her er hans gode ideer og råd til novicen, der gerne vil gøre sig i pokerverdenen:

Tag en pustepause, når du har været uheldig. Mange satser stort for at genvinde det tabte. Så er det bedre at give sig selv "en karantæne", indtil man kan se nøgternt på sagerne igen.

Hold dig fra de såkaldte *Money tables* (pengeborde), som er betegnelsen for de spil, hvor der satses virkelige penge. Spil i stedet ved turneringsbordene. Her koster det fx 5 dollars at være med, og så er der præmier til nr. 1, 2 og 3. Du kan maksimalt tabe dit indskud. Ved pengebordene sidder hajerne (som Peter selv) parat og kan straks se, når der er en nybegynder i farvandet.

Tro ikke automatisk, at du er god nok til at spille om penge, bare fordi du klarer dig godt til prøvespillene. I prøvespillene, hvor der kun spilles om fiktive penge, er folk tilbøjelige til at satse mere og være lidt mere ligeglade med, hvordan det går.

Hav styr på matematikken. I onlinepoker er det psykologiske spil (bluff og modbluff) i nogen grad tilsidesat, og i stedet tæller hård beregning af gevinstsandsynligheder.

Lær fra bøgerne. *Play Poker Like the Pros* af Phil Hellmuth kan varmt anbefales.

Med en gratis webmail får du oceaner af lagerplads til din elektroniske post, adgang til dine mails fra en hvilken som helst computer og muligheden for at holde din privatmail helt fri for uønsket reklame.

PÅ NETTET ER DER ALTID PLADS NOK:

Gratis gigantiske postkasser

Når du bestiller et internet-abonnement, får du sædvanligvis samtidig åbnet en mailkonto. Du meddeler venner og bekendte din nye adresse, du tilmelder dig nyhedsbreve og maillister. Efterhånden strømmer e-posten ind, og det hele fungerer sådan set, som det skal. Men så slipper pladsen i postkassen op.

Derfor er det ikke nødvendigvis den optimale løsning at slå sig til tåls med det første og bedste tilbud om en mailkonto. Netop nu lokker internettet nemlig med lettilgængelige webmail-tilbud, hvor der ikke er sparet på postkassestørrelsen, og som dermed er et spændende alternativ eller et nyttigt supplement til din hjemmemail.

Får du en stor webmailkonto, behøver du aldrig skifte adresse igen. Heller ikke hvis du skifter internetudbyder. Du slipper dermed for besværet med at skulle informere hele vennekredsen om et adresseskifte. I dag måles postkassestørrelse ikke længere i MB (= megabyte), men snarere i GB (= gigabyte, dvs. tusinder megabyte). De 2 GB, som Google tilbyder med Gmail, svarer fx til omkring 400.000 mails af gennemsnitlig længde, så du skal være mere end almindelig populær, før din postkasse begynder at bule ud.

Microsoft var i 1995 først på markedet med det gratis mailsystem, der senere fik navnet Hotmail. Siden er flere udbydere kommet til, og i den senere tid har udviklingen for alvor taget fart.

Mailen fungerer som backup

For eksempel kan en kingsize postkasse også gøre det ud for en backup af store mængder data fra din pc. Du sender blot en mail til dig selv og vedhæfter de filer, du vil have sikkerhedskopier af. Skulle uheldet være ude efter din harddisk, er dine data tilgængelige fra en anden pc.

Andre benytter webmailen som en slags spam-afleder. Hvis du frygter, at din postkasse bliver overdænget med uønskede reklamer, kan du oprette en ekstra webmailadresse, som du kun bruger som reference, når der er fare for at falde i spamfælden. Så fredes din "rigtige" mailboks for de uønskede gæster.

Fordele
- Du har adgang til dine mails fra hvilken som helst pc
- Du har ofte mulighed for anonym registrering
- Nær uendelig lagerplads
- Du skal ikke downloade mails til din pc
- Gratis spam-tjek
- En mailadresse til resten af livet

Ulemper
- Du skal være på nettet for at læse mails
- Hvis udbyderen lukker, og du ikke har fået dine e-mails overført til din pc, forsvinder de.

	Tildelt plads	Webadresse	Egenskaber
Gmail	2 GB	www.gmail.com	Google var som de første (i april 2004) ude med en gratis mailboks på over 1 GB. Rigtig mange smarte funktioner
Yahoo	1 GB	www.mail.yahoo.com	I øjeblikket kun halvt så meget plads som Gmail, til gengæld er servicen på dansk!
XasaMail	4 GB	www.xasamail.com	Kæmpe postkasser, men mangler søgefunktion. Understøtter ikke POP3
Gawab	1 GB	www.gawab.com	Den halve størrelse af Gmail, men ellers de samme funktioner

Af Steffen Nielsen . Illustration: Dines Jensen

Googles Gmail var først med 2 gigabytes

Gmail er søgegiganten Googles mest omfangsrige nye tiltag. Webmailen har det hele, inklusive en effektiv søgefunktion og en smart arkivering. Og så var det Gmail, der tvang alle konkurrenterne til også at give ordentlig plads til vores e-mails.

Selv om Gmail formelt stadig er i testfasen – dvs. endnu ikke helt færdigudviklet – har den fået al den ekspertros, der findes. Opretter du en Gmail-konto, får du i øjeblikket ikke mindre end 2168 MB plads og en masse smarte funktioner oveni. Så der er ikke meget at betænke sig på.

I det store og hele fungerer Gmail som andre mailsystemer. Du har en indbakke og en udbakke. Du kan videresende mails og slette gamle mails. Du kan gemme en kladde.

Men der er alligevel et par funktioner, der adskiller Google fra mængden af mere eller mindre velfungerende mailsystemer. Først og fremmest sorteres dine mails ved hjælp af mærkater (labels). Når du får en ny mail i inboxen kan du tildele den et eller flere mærkater. Tildeler du den flere, vil mailen selv kopiere sig ud i flere mapper. Et eksempel: Du får en mail fra din ven Peter om den store fødselsdagsfest. Du tildeler den mærkaterne "Fest" og "Peter", hvorpå mailen nu ligger i mapperne "Fest" og "Peter". Men herudover ligger den også stadig i inboxen samt i en mappe kaldet "All mails", som indeholder alle modtagne mails – læste som ulæste – arkiverede eller ikke arkiverede.

Netop mærkat-funktionen hjælper dig med at søge dig frem til gamle mails. Gmails søgefunktion er glimrende. Du kan søge på stort set alt. På konkrete fraser i mailen eller på det, der står i emnefeltet, på vedhæftede filer og efter dato etc.

Gmail kræver en invitation

Gmail er uden tvivl i øjeblikket det mest attraktive tilbud om gratis e-mail i kæmpeformat.

Desværre har Google-koncernen, der står bag introduktionen af Gmail, dog ikke haft synderlig travlt med at lancere deres tjeneste i rigtig stor stil, men betragter den stadig som værende i en testfase (beta).

Det betyder, at man i skrivende stund ikke bare kan logge sig ind på Gmail-hjemmesiden for at melde sig til som ny bruger, men at man skal være så heldig at kende en af de efterhånden mange tusinde personer, der på et tidligere tidspunkt er blevet tilbudt at prøve Gmail.

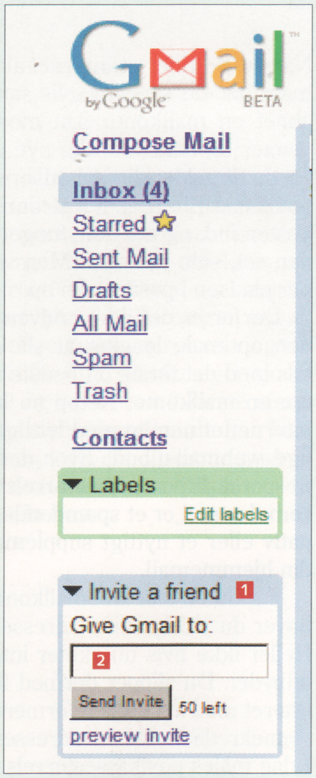
Alle nuværende indehavere af en Gmail-konto er nemlig berettigede til at invitere op til 50 venner og bekendte til at oprette deres egen postkasse. Din ven skal blot på venstre side af skærmen udfylde boksen med teksten **Invite a friend** 1. I det tomme felt 2 skal han/hun skrive din nuværende e-mail-adresse.

Resten tager kun et øjeblik. Du vil i løbet af få minutter få tilsendt invitationen, hvorpå du kan gå i gang med din tilmelding. Du registrerer dig med navn, adresse og yderligere oplysninger. Derpå får du en e-mail, der bekræfter din nye e-mail-adresse, som i øvrigt får endelsen **gmail.com**.

Hvis der ikke findes folk i din omgangskreds, der er leveringsdygtige i sådan en invitation, kan du muligvis finde invitationer til fri afbenyttelse ude i en af nettets krinkelkroge. Enkelte private hjemmesider har ligefrem specialiseret sig i at distribuere Gmail-invitationer, men den service har ikke været så velset hos Google, der har tvunget de fleste af dem til at lukke igen.

Dermed findes der altså ikke nogen rigtig smart genvej til at finde en Gmail-invitation, men for lidt mere rutinerede (og engelskkyndige) er det også en mulighed at skrive ordene "gmail" og "invite" i en søgemaskine for at se, om man kan være så heldig at finde en invitation.

Endelig kan man som bruger af diverse diskussionsfora og nyhedsgrupper på nettet også prøve lykken ved at kaste snøren ud og spørge, om en venlig sjæl skulle have en Gmail-invitation tilovers. Men husk i så fald endelig, at det altid er risikabelt at lægge sin e-mail-adresse ud i offentlige rum på nettet, hvor spammere har let ved at fiske dem til deres lister, så du dermed tegner et ufrivilligt livstidsabonnement på uønskede reklamer i massevis.



På venstre side af skærmen finder du muligheden for at invitere nye Gmail-brugere.

Vidste du ...?

- At du let kan overføre dine Gmails til *Outlook* eller *Outlook Express* via POP3, således at de også bliver gemt lokalt på din pc, og du ikke behøver være på nettet for at læse mailsene.
- At du selv kan invitere hele 50 mennesker til at få en Gmail-konto.
- At Gmail præsenterer hver enkelt "samtale" samlet. Når du får en ny, mail lægger den sig sammen med tidligere indlæg i samtalen, hvilket giver dig et bedre overblik.
- Du kan installere et lille program, der lægger sig i systembakken og fortæller dig, når du har fået en ny Gmail. Det gør du fra adressen http://toolbar.google.com/gmail-helper/

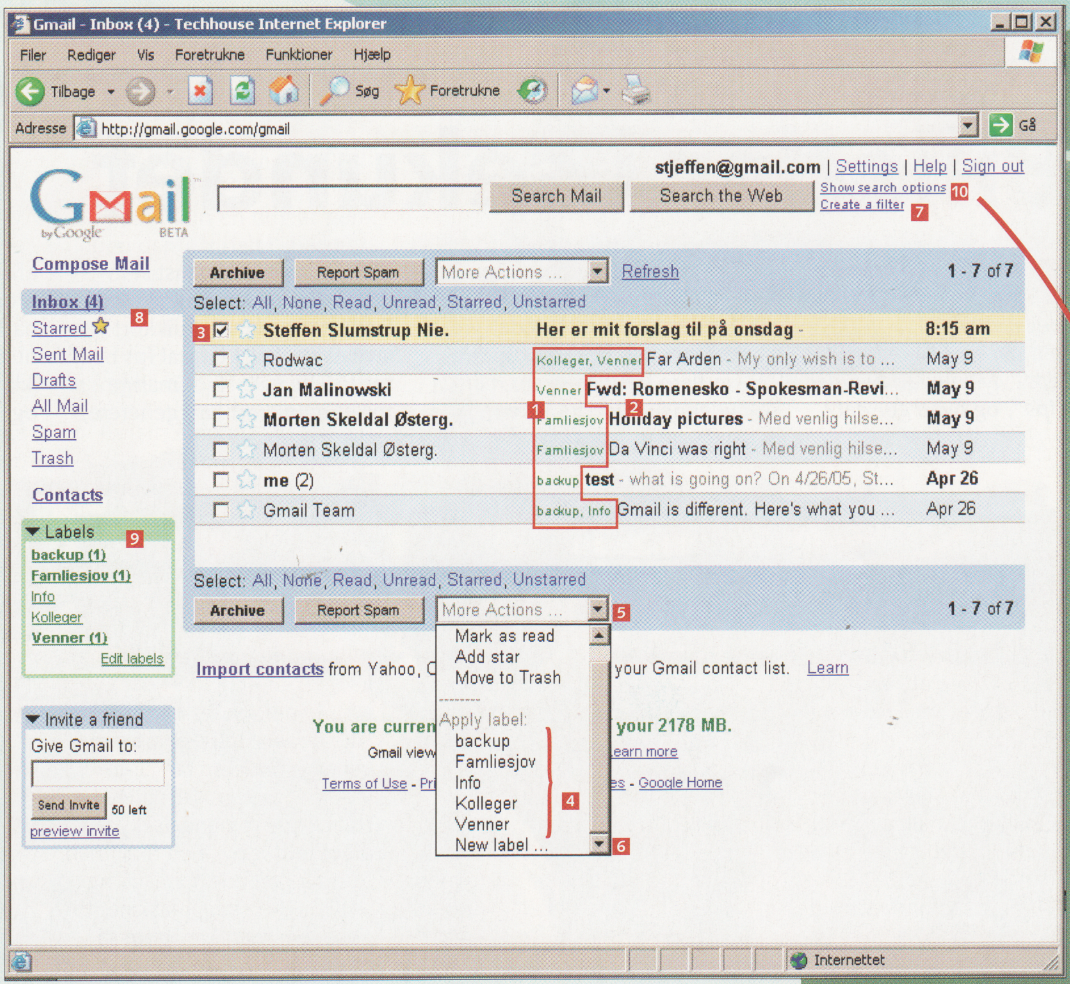
Et overblik over Gmails inbox og søgefunktion

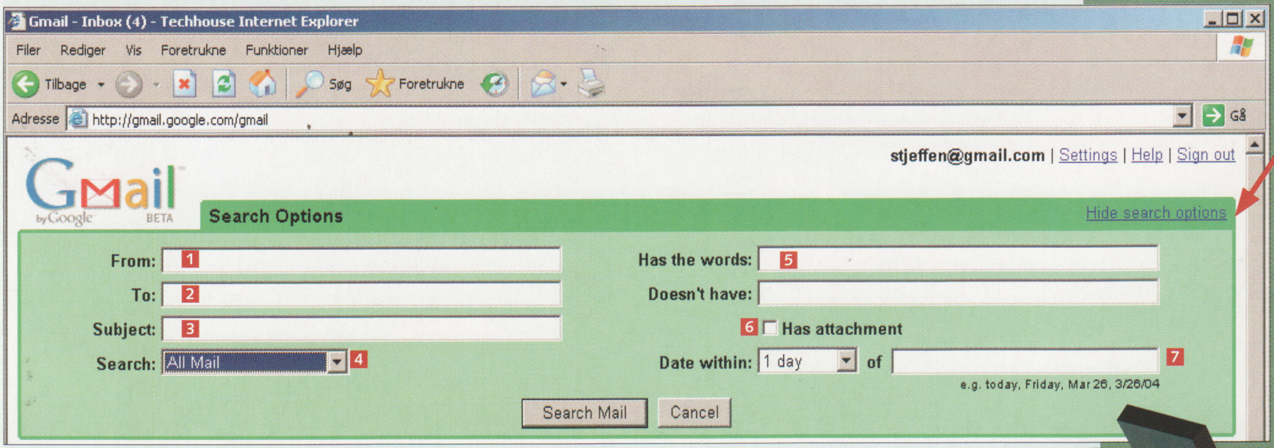
1 Her ser du et typisk billede af Gmailens inbox med en række mails. Der er flere ting at bide mærke i. Først og fremmest er der mærkaterne 1, der står at læse lige inden emnelinjen 2 og fortæller, hvilke kategorier den enkelte mail hører hjemme i.

For at give en nytilkommet mail en bestemt mærkat markerer du mailen 3 og vælger mærkat 4 i rullemenuen **More actions...** 5. Du kan naturligvis også oprette nye mærkater 6.

Hele processen kan også automatiseres, således at hver ny mail får mærkater, fx efter afsender eller emnelinje. Det sker via knappen **Create a filter** 7.

Yderst til venstre finder du en liste over mapper 8 og mærkater 9. Hvis du vil søge i dine mails, vælg da knappen **Show search options** 10.





2 En Gmail-postkasse på over 2 GB kan indeholde mails i læssevis, så en effektiv søgefunktion er nødvendig. Og den har Google leveret. Du kan søge på afsender 1, modtager 2 og emnelinje 3. Du kan begrænse søgningen til kun at gælde en konkret mappe eller mærkat 4. Du kan søge på indholdet 5 eller nøjes med at søge på de mails, som har vedhæftet en fil 6. Ja, du kan sågar tidsindstille din søgning og nøjes med at lede efter mails som er sendt omkring et bestemt tidspunkt 7.

HARDWARE

Billeder i sekundet

? *I min søgen efter et nyt grafikkort er jeg blevet rådet til at finde det, der kan lave flest "fps". Men hvad betyder "fps", og hvad gør det?*

! Fps er forkortelsen for *frames per second* og angiver, det antal billeder grafikkortet kan lave i sekundet – jo flere billeder, desto mere flydende bliver grafikken.

Men fps er ikke en fast standard, som du kan regne med. Fx vil det samme grafikkort lave et forskelligt antal fps i forskellige spil. Hvor mange fps et grafikkort kan generere, afhænger bl.a. af spillets programmering, pc'ens hastighed og mængden af hukommelse og sidst, men ikke mindst detaljeniveau og opløsning i spillene.

Antallet af fps er i høj grad afhængigt af, hvor stort og "tungt" spillet er. Doom 3 er et klasseeksempel på et spil, der nærmest er umuligt at spille på en almindelig pc, fordi det er så detaljeret.

KVIKTIP

Lav opløsning = mange billeder i sekundet
Hvis du oplever, at dine spil hakker eller hænger, kan det betale sig at sætte skærmopløsningen ned og/eller reducere detaljeniveauet. Det kan give de ekstra fps, der højner spiloplevelsen.

Foto: Hans Juhl

Erik Christensen
Redaktør

Skriv til Spørg os

Spørgsmål og svar på disse sider er et uddrag af de e-mails, vi har modtaget på Komputer for alles SPØRG OS SERVICE på nettet.

Her kan bladets abonnenter få svar på de fleste spørgsmål – direkte og personligt. Nogle problemer – og deres løsninger – som redaktionen mener har størst interesse for alle andre læsere, bringes efterfølgende på disse sider.

OBS! Kun for abonnenter: Send os et spørgsmål via SPØRG OS SERVICE på WWW.KOMPUTER.DK

Mail til andre adresser, breve og telefoniske henvendelser kan vi desværre ikke påtage os at besvare.

HARDWARE

Mål strømforbruget på standby

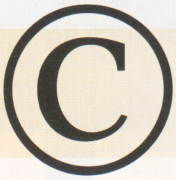
? *Er der nogen mulighed for at måle, hvor meget strøm pc'en bruger, når den står på standby?*

! Ja. Man kan købe en lille måler, som sættes til stikkontakten. Den kan vise, hvor meget strøm pc'en bruger, når den enten er i brug eller på standby.

Den lille sladrehank, der viser, hvor meget strøm der bruges, kan købes i lampeforretninger og byggemarkeder.

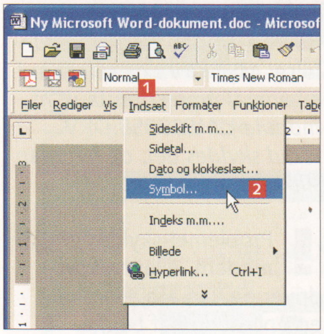
OFFICE

Tilføj copyright

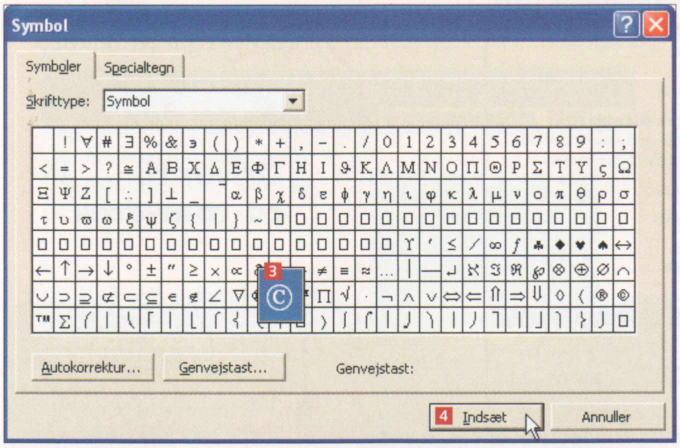


? *Hvordan laver man copyright-tegnet i Word?*

! I nyere versioner af *Word* kan man sætte c i parentes (c), så ændres det automatisk til copyright-tegnet. Ellers kan man tilføje det som symbol:



1 Klik på **Indsæt** 1, og vælg **Symbol...** 2.



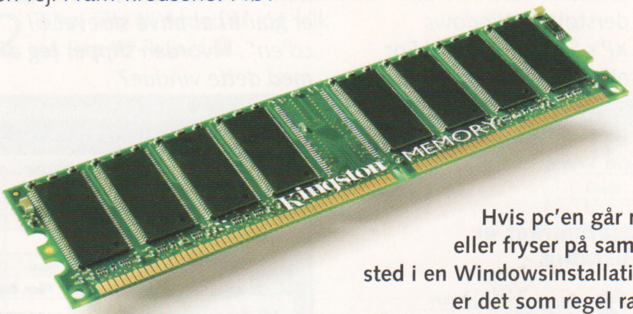
2 Find copyright-tegnet, og marker det 3. Klik på **Indsæt** 4, og afslut med **Luk**.

WINDOWS

Pc'en fryser under installation

? *Når jeg prøver at installere Windows XP, fryser min nye pc på det samme sted hver gang. Har I nogle forslag til, hvad der kan være galt?*

! Det første, jeg vil gætte på, er, at din nye pc har en fejl i ram-kredsene. Prøv evt. at sætte en anden ram-kreds i, og se, om det virker. Næste gæt er, at det er bundkortet, den er gal med. Hvis det er bundkortet, der er fejl på, bør du lade butikken, hvor du købte den, om at bringe den i orden.



Hvis pc'en går ned eller fryser på samme sted i en Windowsinstallation, er det som regel ram-kredsene, den er gal med.

WINDOWS

Kan man skifte sprog i Windows?

? *Er det muligt at konvertere en engelsk udgave af Windows XP til dansk ved hjælp af en patch eller lignende?*

! Nej, Windows er – ligesom alle andre Microsoft-programmer – kun i besiddelse af det sprog, det er født med. Men du kan naturligvis godt bruge dit danske tastatur og skrive de danske specialtegn såsom æ, ø og å – det kan bl.a. indstilles under sprog-indstillingerne i **Kontrolpanel**. Men selve Windows' sprog vil altid kun være engelsk.

3 HURTIGE

MP3-filer med Media Player

? *Jeg ved, at man kan lave WMA-filer med Windows Media Player, men er det muligt at lave MP3-filer? Eller skal jeg bruge et decideret program til formålet?*

! Version 10 af *Windows Media Player* kan godt lave MP3-filer, men ældre versioner kan ikke. Hent evt. en gratis opgradering på www.microsoft.dk.

Fejl i Epsons farver

? *Min nye Epson-printer laver fejl i farverne – men kun når jeg printer ud direkte fra driveren. Når jeg bruger Epsons egne programmer, er der ingen problemer. Hvad skyldes det?*

! Det skyldes, at nogle af Epsons printerdrivere ikke understøtter *Windows XP's Service Pack 2*. For at afhjælpe problemet skal du hente en opdateret driver hos Epson på www.epson.com.

Netværket er ustabilt

? *Jeg har trukket et netværkskabel fra min nabo og ind til mig selv (ca. 30 meter), men hver gang vi spiller mod hinanden, ryger forbindelsen. Hvad skal vi gøre?*

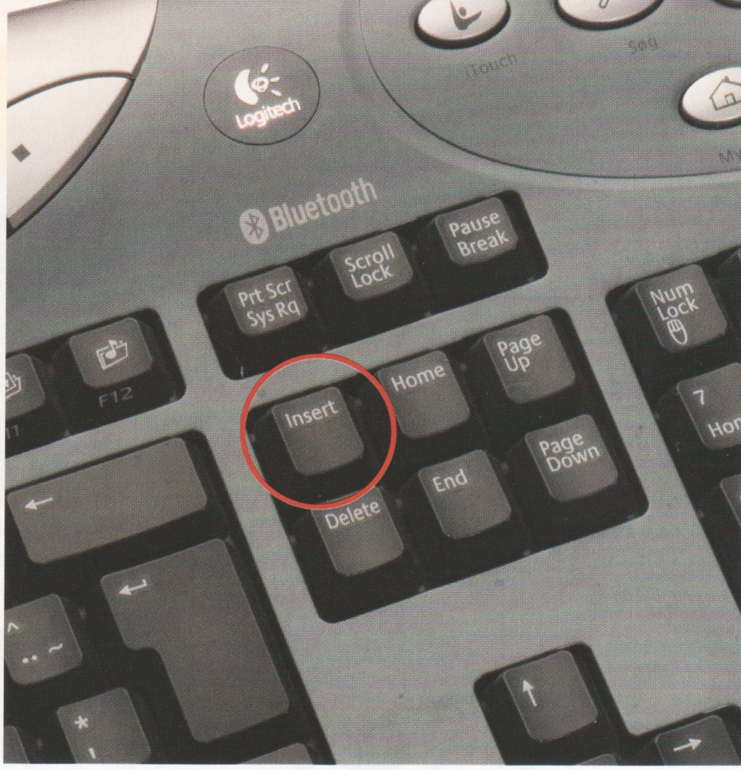
! Prøv at skifte det lange 30-meter-kabel ud med to på 15, og sæt en hub eller en switch imellem. Hvis kablet er for langt, kan netværket nemt blive ustabilt.

WORD

Overskriver ord i Word

? *Hvis jeg tilføjer et ord til en sætning, plejer sætningen at rykke fremad og gøre plads til det nye ord. Men nu rykker sætningen ikke længere, i stedet overskriver det nye ord bare det, der står i forvejen. Hvad skal jeg gøre?*

! Det lyder, som om du har trykket på **Insert**-tasten på dit tastatur. Hvis du trykker på den, veksler *Word* mellem at overskrive eller indsætte.



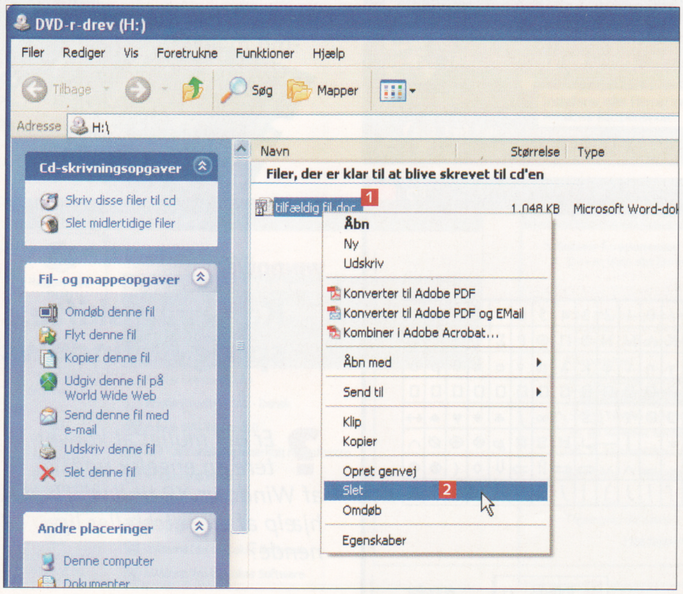
Insert-tasten bestemmer, om man overskriver eller tilføjer ord i tekstbehandlingsprogrammer som fx Word.

WINDOWS XP

Filer, der er klar til at blive skrevet til cd'en

? *Hver gang jeg tænder min pc, kommer der et vindue frem, hvor der står: "Filer, der er klar til at blive skrevet til cd'en". Hvordan slipper jeg af med dette vindue?*

! Vinduet kommer frem ved opstart, hvis du har filer liggende til brænding, som ikke er blevet brændt endnu. Slet dem, luk vinduet, og så er det problem løst.



Fjern brændervinduet ved at slette filerne i det. Højreklik på filen 1, og vælg Slet 2.

WINDOWS98/ME

Fejl under opstart

? *Hver gang jeg tænder min pc, får jeg flg. fejlmeddelelse: MSGSRV32.EXE caused a general protection fault in module CM8330SB.DRV. Hvad skyldes det, og hvordan slipper jeg af med den?*

! Problemet skyldes din modem- eller lydkort-driver og kan afhjælpes ved en opdatering af begge. Vi foreslår, at du besøger producentens hjemmeside og henter nogle nye og friske drivere.

HARDWARE

Driver til cd-rom-drev

? *Hvad sker der, hvis man ikke har installeret en driver til sit cd-rom-drev?*

! Der sker intet. Cd- og dvd-drev behøver ikke drivere på de nyeste styresystemer såsom *Windows XP*.

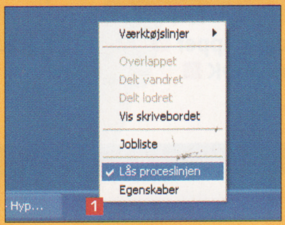
LÆSERTIP

Genvej til nettet

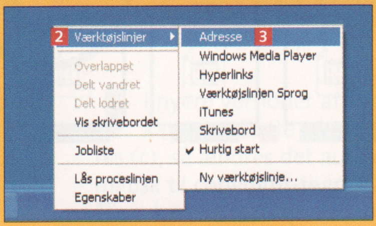
Tilføj et adressefelt til *Windows XP*'s proceslinje, og skyd genvej til nettet. I stedet for at åbne en browser indtaster man ganske enkelt bare internetadressen i adressefeltet på bundlinjen og trykker på **Enter**-tasten. Så åbner hjemmesiden af sig selv.

Med venlig hilsen
Kristian Vest Nielsen

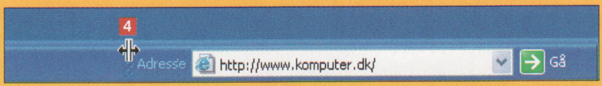
Sådan gør du:



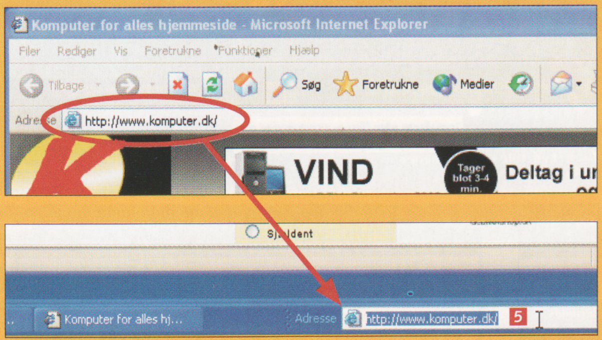
1 Højreklik et tilfældigt sted på proceslinjen, og fjern fluebenet ud for **Lås proceslinjen** 1.



2 Højreklik igen på proceslinjen, gå i **Værktøjslinjer** 2, og klik på **Adresse** 3.

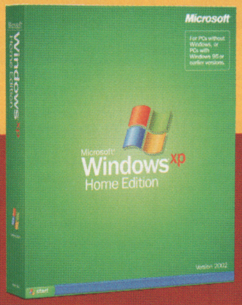


3 Juster længden på adressefeltet ved at trække i den punkterede linje 4.



4 Nu kan du indtaste internetadresser direkte på proceslinjen 5.

LÆSERTIP ØNSKES!
Har du også et tip, du vil dele med andre, så send det til red@komputer.dk. Bringer vi dit tip på disse sider, får du tilsendt en gave som fx denne udgave af *Windows XP* fra Microsoft.



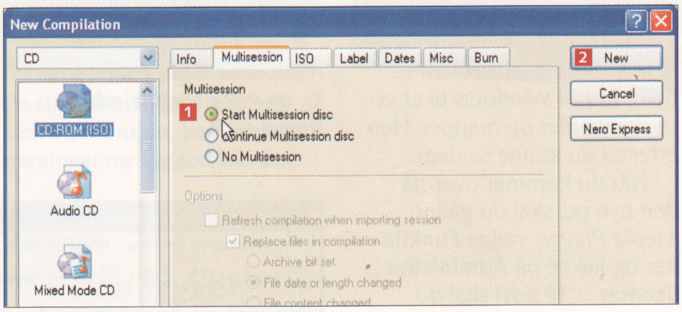
NERO

Kan ikke tilføje filer til cd-r

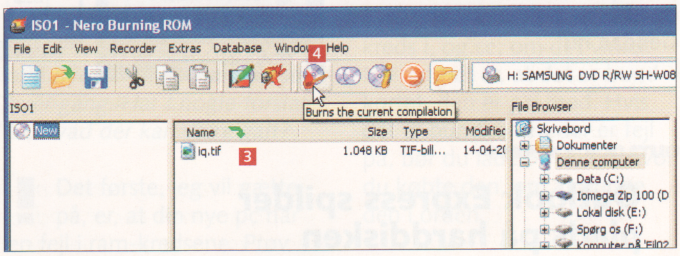
? *Hvorfor kan jeg kun skrive på cd-r-skiver en enkelt gang? Jeg troede, at man med Nero kunne blive ved med at tilføje filer.*

! Problemet opstår, fordi din *Nero* er indstillet til at "lukke" cd'erne efter hver brænding. Det gør, at du ikke kan tilføje flere filer.

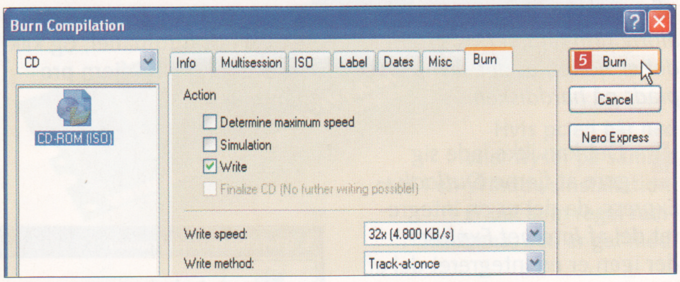
Sådan brænder du en åben multisessionsdisk:



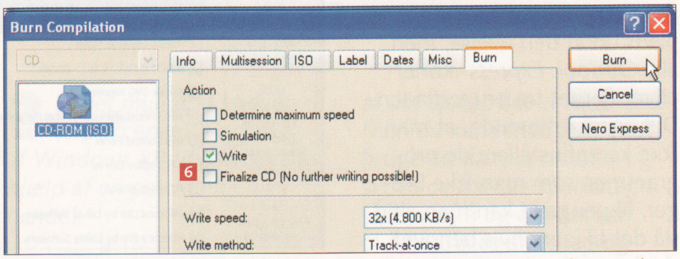
1 Åbn *Nero*, og sørg for, at der er markeret i **Start Multisession disc** 1. Klik på **New** 2.



2 Tilføj filer til din cd 3, og klik på Brænd-ikonet 4.



3 Klik på **Burn** 5.



4 Næste gang du tilføjer filer til cd'en, skal du sørge for, at der *ikke* er markeret i **Finalize CD** 6, ellers vil cd'en blive skrivebeskyttet, og der kan ikke tilføjes flere filer.

WINDOWS

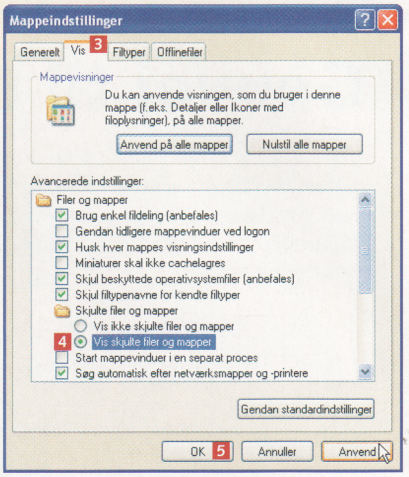
Kan ikke se licenserne

? *Jeg vil flytte mine musiklicenser fra den gamle pc og over til den nye, men min Sikkerhedkopiering af licenser-mappe er tom!*

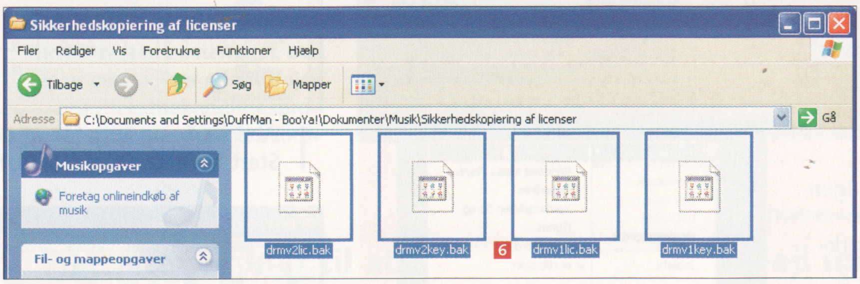
! Mappen, hvor *Media Player* har lagt dine licenser, er ikke tom, men filerne er skjulte, og det er derfor, du ikke lige umiddelbart kan se dem. Indstil Windows til at vise skjulte filer og mapper. Herefter vil du kunne se dem.

Når du kommer over på den nye pc, skal du gå ind i *Media Player*, vælge **Funktioner** og klikke på **Administrer licenser**... Til sidst skal du klikke på **Skift**, bladre frem til disketten eller cd'en, hvor du har lagt kopierne af licenserne, og afslutte med at klikke på **Gendan nu**...

1 Gå ind i **Sikkerhedskopiering af licenser**-mappen, klik på **Funktioner** **1**, og vælg **Mappeindstillinger...** **2**.



2 Klik på fanebladet **Vis** **3**, og sæt fluebenet ud for **Vis skjulte filer og mapper** **4**. Afslut med **OK** **5**.



3 Nu bliver licenserne synlige **6**, og du kan kopiere dem.

OUTLOOK EXPRESS

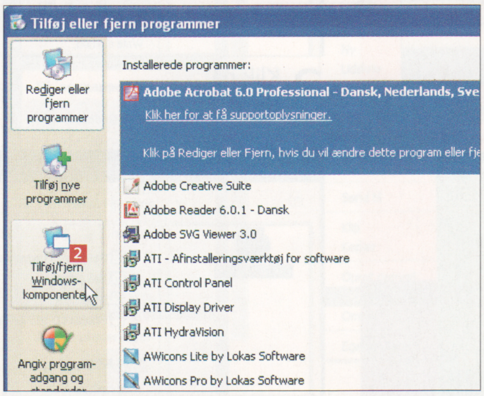
Outlook Express spilder plads på harddisken

? *Kan man afinstallere Outlook Express? Jeg bruger aldrig programmet og synes, det er fjollet, at det skal spilde plads på harddisken.*

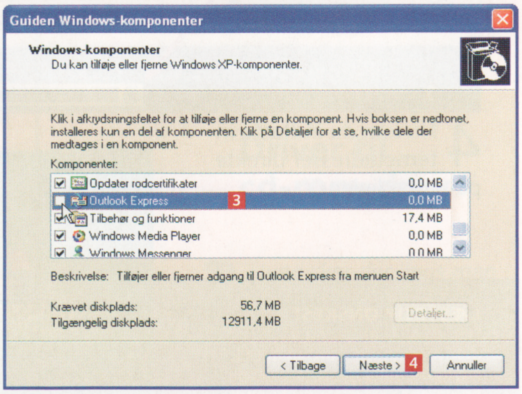
! Det kan ikke lade sig gøre at fjerne *Outlook Express*, da det er en integreret del af *Internet Explorer*, der igen er en integreret del af Windows. Det eneste, du kan gøre, er at slå *Outlook Express* fra under **Tilføj eller fjern programmer**. Du får ikke mere plads ud af den øvelse, men alle *Outlook Express*-ikoner bliver fjernet fra brugerfladen. Det er ret irriterende, at man ikke kan afinstallere de programmer, som man ikke bruger, til gengæld kan man altid slå det til igen, hvis behovet skulle opstå.

Sådan gør du:

1 Gå i **Kontrolpanel**, og klik på **Tilføj eller fjern programmer** **1**.



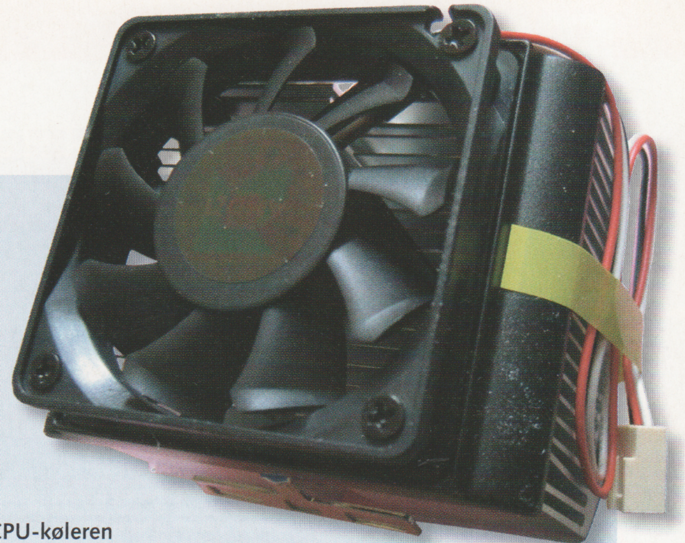
2 Klik på **Tilføj/fjern Windows-komponenter** **2**.



3 Bladr ned, og fjern markeringen ud for *Outlook Express* **3**. Klik på **Næste** **4**.

4 Afslut ved at klikke på **Udfør**.

CPU-køleren larmer



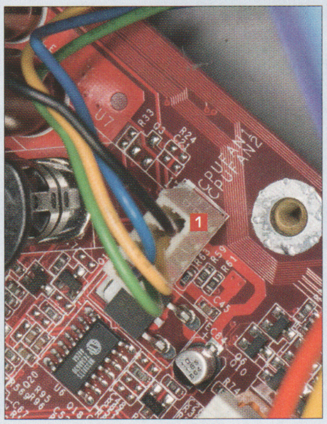
Når CPU-køleren begynder at larme, er det på tide at skifte den til en ny. Vi viser hvordan.

? *Min CPU-køler er begyndt at larme. Faktisk så voldsomt, at det er ulideligt at sidde i samme lokale som pc'en. Jeg har forsøgt at skille pc'en ad og støvsuge nede i køleren, men det hjalp ikke. Hvad skal jeg gøre for at stoppe larmen?*

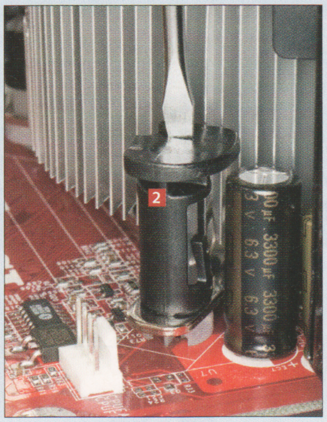
! Larmen skyldes, at CPU-kølerens lejer er slidt ned, og der er kun én ting at gøre, inden den går helt i stykker, og det er at skifte den ud med en ny. Åbn pc'en, og afmonter den gamle CPU-køler. Tag den med ned til din lokale pc-forhandler, køb en ny, og installer den. Så stopper larmen.

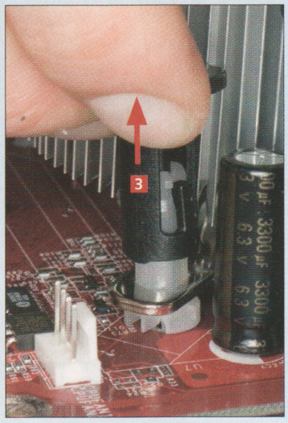
OBS! Der findes to hovedsystemer for CPU-køling. Intels og AMD's. Den vigtigste forskel på disse to systemer er, hvordan kølerne sidder fast. Vi viser begge systemer.

1 Sluk strømmen, og skru beklædningen af kabinettet.



2 Lokaliser køleren, og pil dens strømkabel fra **1**.





3 Skru kølerens fire skruer ud **2**, løft plastichætterne **3**, og lirk køleren forsigtigt af med fingrene.

4 Tag køleren med ned til din lokale pc-forhandler, og køb en ny, der passer til lige præcis din processortype. Inden du monterer den nye køler, skal du sørge for, at der er en lille klat kølepasta mellem processoren og køleren. På de nyeste kølere sidder der som regel et lille mærke med kølepasta på. Hvis det ikke er tilfældet, skal du selv købe noget og påføre det **4** på processoren.

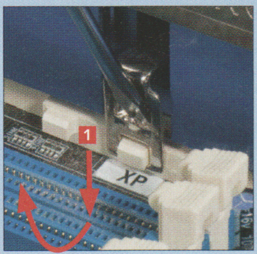
5 Skru køleren fast igen.

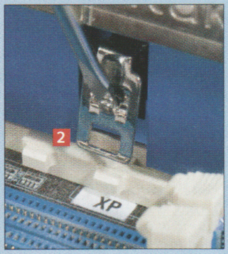
6 Tilslut kølerens strømkabel, og saml kabinettet.

AMD

AMD's CPU-køler kan være ret besværlig at få ud og kræver den største forsigtighed! Afmonter forsigtigt køleren ved at presse den ene låsearm først nedad og så udad med en skruetrækker **1**. Bemærk, at der skal presses ret hårdt.

Sørg derfor for, at skruetrækkeren sidder ordentlig fast, så den ikke kan smutte ned i bundkortet og knække det. Når den første låsearm er fri af holderen **2**, kan den anden i modsatte side pilles af med fingrene.





VÆRKTØJSKASSEN

Lommeregner med strimmel

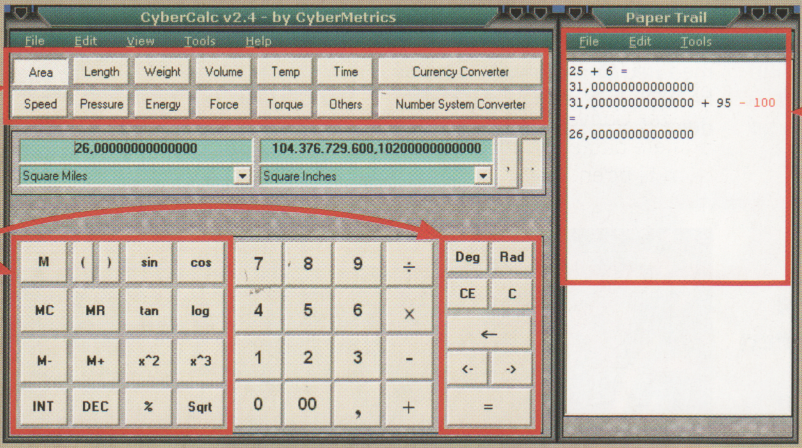
PÅ K-CD

I dette nummers værktøjskasse bringer vi intet mindre end en lommeregner med gammeldags strimmel! Strimlen betyder, at man kan "gå tilbage" og se mellemregninger og gamle facit. Derudover har *CyberCalc* en masse andre brugbare funktioner og kan bl.a. omregne arealer, længde, vægt etc.

Med CyberCalc har du mulighed for at:

1 Omregne areal, længde, vægt, hastighed, tryk, styrke, temperatur, tid, og meget andet.

2 Lave udregninger, der ellers er forbeholdt dyre og avancerede lommeregnere.



3 Få lavet en strimmel, som viser dine tidligere udregninger.

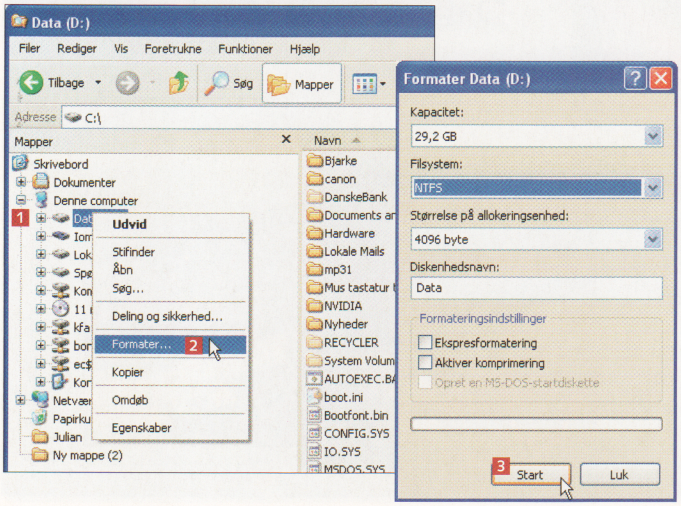
SYSTEM

Formatering med Windows XP

? Hvordan formaterer jeg min gamle data-harddisk med Windows XP?

! Højreklik på **Start**-knappen, vælg **Stifinder**, højreklik på din data-harddisk 1, og vælg **Formater…** 2. Start formateringen ved at klikke på **Start** 3.

OBS! Formateringen sletter alt. Vær derfor sikker på, at du vælger den rigtige harddisk!



WINDOWS XP

Internet Explorer-vinduer vælter frem

PÅ K-CD

? Nogle gange, når jeg surfer på nettet, begynder min pc at åbne masser af nye Explorer-vinduer. Hver gang jeg prøver at lukke dem ned, kommer der endnu flere. Kender I et stykke software, som kan kvæle disse irriterende vinduer?

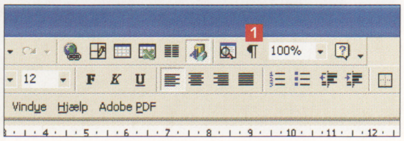
! Det bedste, du kan gøre, er at opgradere din *Windows XP* til *Service Pack 2*. Det kan gøres gratis på www.microsoft.dk. Den har en indbygget pop-up-blocker, som er ret effektiv. Alternativt kan du bruge browseren *Firefox*, som ligger på din *K-CD 12*.

WORD

Prikker · mellem · ordene i · mine · Word-dokumenter

? Efter at min kæreste rodede med pc'en, er der kommet prikker mellem ordene i alle mine dokumenter. Hvordan fjerner jeg dem?

! Din kæreste er kommet til at slå visning af formateringskoderne til. Du kan slå dem fra ved at klikke på det lille **Vis/skjul**-ikon 1 i *Words* værktøjslinje.



HARDWARE

Fra video til pc i en fart

Plextor Convert PX-TV402U kan komprimere videosignalet til fx MPEG2 (dvd-format) eller DivX, inden det når frem til pc'en. Det betyder, at pc'en kommer på skånejob og kun behøver bekymre sig om at gemme. Prisen er ca. 1400 kroner. Læs mere på www.plextor.com.

? *Jeg vil lave dvd'er ud af mine gamle videobånd, men når jeg overfører fra min videomaskine og til pc'ens videokort, hakker billedet og lyden ret ofte. Hvad gør jeg?*

! Direkte konvertering fra videobånd til dvd er yderst ressourcekrævende og stiller store krav til din pc, fordi den skal bearbejde (komprimere) en kæmpestor mængde data, samtidig med at den gemmer på harddisken. Hvis ikke din pc har en kraftig processor, meget ram og en hurtig harddisk, opstår de problemer, som du oplever.

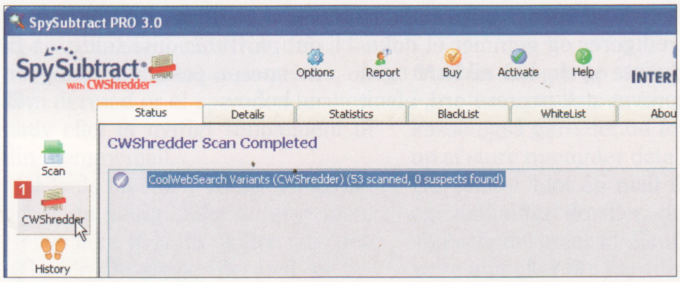
Vi vil råde dig til at anskaffe et stykke hardware som fx *Plextor Convert*, der kan komprimere dataene, inden de når frem til pc'en.

SOFTWARE

Kan ikke fjerne Cool Web Search

? *Hver gang jeg vil på nettet, åbner min browser en side, der hedder Cool Web Search. Jeg har prøvet at ændre startsiden, men uden held. Hvad skal jeg gøre?*

! Din browser er blevet kapret, og det, du skal gøre, er at gå ind på adressen: http://www.intermute.com/products/cwshredder.html og hente en prøveversion af *CWShredder*. Dette program kan fjerne *Cool Web Search* fra din pc.



Når programmet er installeret, skal du klikke på CWShredder 1. Så bliver din pc tjekket igennem for Cool Web Search-kidnappere.

MP3

Hvilken bitrate er bedst?

? *Hvilken bitrate skal jeg vælge, når jeg laver MP3-filer?*

! Det kommer helt an på, om du prioriterer lydkvalitet eller filstørrelse. Filer med en høj bitrate (Kb/s) fylder mest og lyder bedst.

Her kan du se et eksempel på, hvor meget en sang på 4 minutter (ca. 40 MB) fylder ved forskellige bitrater:

Bitrate:	Lydkvalitet:	Ny filstørrelse:	Forhold:
112 Kb/s	Elendig	3,20 MB	1:12
128 Kb/s	Dårlig	3,64 MB	1:11
160 Kb/s	Rimelig	4,56 MB	1:9
192 Kb/s	God	5,48 MB	1:7
256Kbit/s	Bedst	7,28 MB	1:5

MP3-formatet fjerner de lyde, som vi mennesker alligevel ikke kan høre. Det er bl.a. derfor, filerne fylder så lidt, som de gør.

KOMMENTAR

Spild af dyrt blæk og papir

De fleste af os har prøvet det mere end en gang, for nogle af os sker det hele tiden: Vi finder en spændende side på nettet og vil lige hurtigt have den printet ud. Det går også fint, indtil vi opdager, at hele teksten er klippet af i højre side, pist væk.

Mens raseriet endnu bobler under overfladen, kommer den sidste side ud af printeren, og der står – intet. Bare lige en sidefod, der sikrer, at arket er lige til at smide i papirkurven. Og det kommer det – ledsaget af en strøm af ukvemsord og trusler med ukendt adressat.

Irritationen kan sådan set godt undgås ved at vælge **Vis udskrift**, inden man skriver ud. Og så længe de færreste hjemmesider er gjort udskriftsvenlige, er der ikke andet at gøre. Hver gang.

Leif Jonasson
chefredaktør

Det kan du lære i skolen

Følg med i Word-ekspertskolen. Vi går et spadestik dybere og lærer dig nogle af de mere avancerede funktioner.

1 2 3 4 5 6 Se, hvordan du skræddersyr Word, så det passer perfekt til dine behov. Lær at tilpasse menuer, værktøjslinjer og knapper.

1 2 3 4 5 6 Kom kedeligt rutinearbejde til livs ved at benytte en simpel makro. Du prøver at oprette, redigere og afspille en makro i Word.

1 2 3 4 5 6 Få styr på standarddokumenterne ved at designe dine egne skabeloner. Se, hvordan man opretter, åbner og redigerer en skabelon.

1 2 3 4 5 6 Slip for at skrive 100 ens breve med forskellig adresse. Se i stedet, hvordan man fletter et standardbrev med en adresseliste.

1 2 3 4 5 6 Indsæt objekter fra andre programmer i Word. Du prøver at indsætte et regneark fra Excel og lærer at redigere det i Word.

1 2 3 4 5 6 Få kontrol med alle ændringer i et dokument, når I er flere, som redigerer det. Lær at indsætte, acceptere og afvise ændringer.

Skræddersy Word til dine behov

Nu har du chancen for at komme et spadestik dybere ned i Word og lære at bruge nogle af de mange funktioner, som du ellers ikke bruger til daglig. Følg med i Word-ekspertskolen fra begyndelsen, hvor du lærer at tilpasse Word efter dine ønsker.

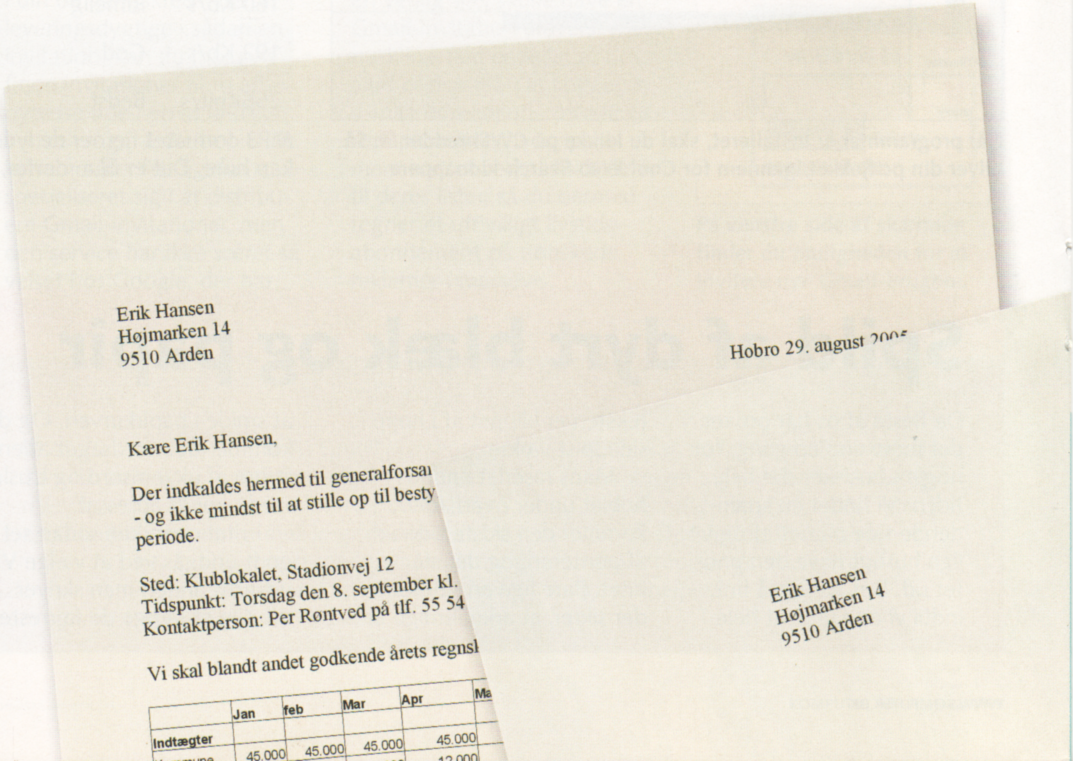
Microsoft Word er verdens mest populære tekstbehandlingsprogram, som benyttes både hjemme og på de fleste arbejdspladser og uddannelser. Word har domineret markedet for tekstbehandling i snart 10 år, og der er ikke noget, der tyder på, at den situation ændrer sig foreløbig.

Arbejder man med tekstbehandling, er *Word* således svær at komme uden om. Derfor gælder det naturligvis om at være helt hjemme i programmet. Det kan dog godt være lidt svært, da programmet i den grad er spækket med spændende og anvendelige funktioner.

Vi bygger videre på det, du ved

Denne skole er henvendt til dig, som allerede har fået lidt erfaring og kender de grundlæggende funktioner i *Microsoft Word*. Du ved sikkert allerede, hvordan man åbner, redigerer og gemmer et dokument, og du har sikkert også prøvet at formatere ord, afsnit og dokumenter. Så det springer vi over.

Vi skal i stedet se på nogle af de lidt mere avancerede funktioner som tilpasning af brugergrænsefladen, brevfletning, integrerede objekter, makroer, skabeloner og ændringer. Det er alle meget anvendelige funktioner, som vil gøre dit liv som *Word*-bruger sjovere og nemmere. I første afsnit ser vi på, hvordan du kan lave om på *Words* opsætning, så fx menuerne passer til netop dine behov. ◻


Erik Hansen
Højmarken 14
9510 Arden

Hobro 29. august 200

Kære Erik Hansen,

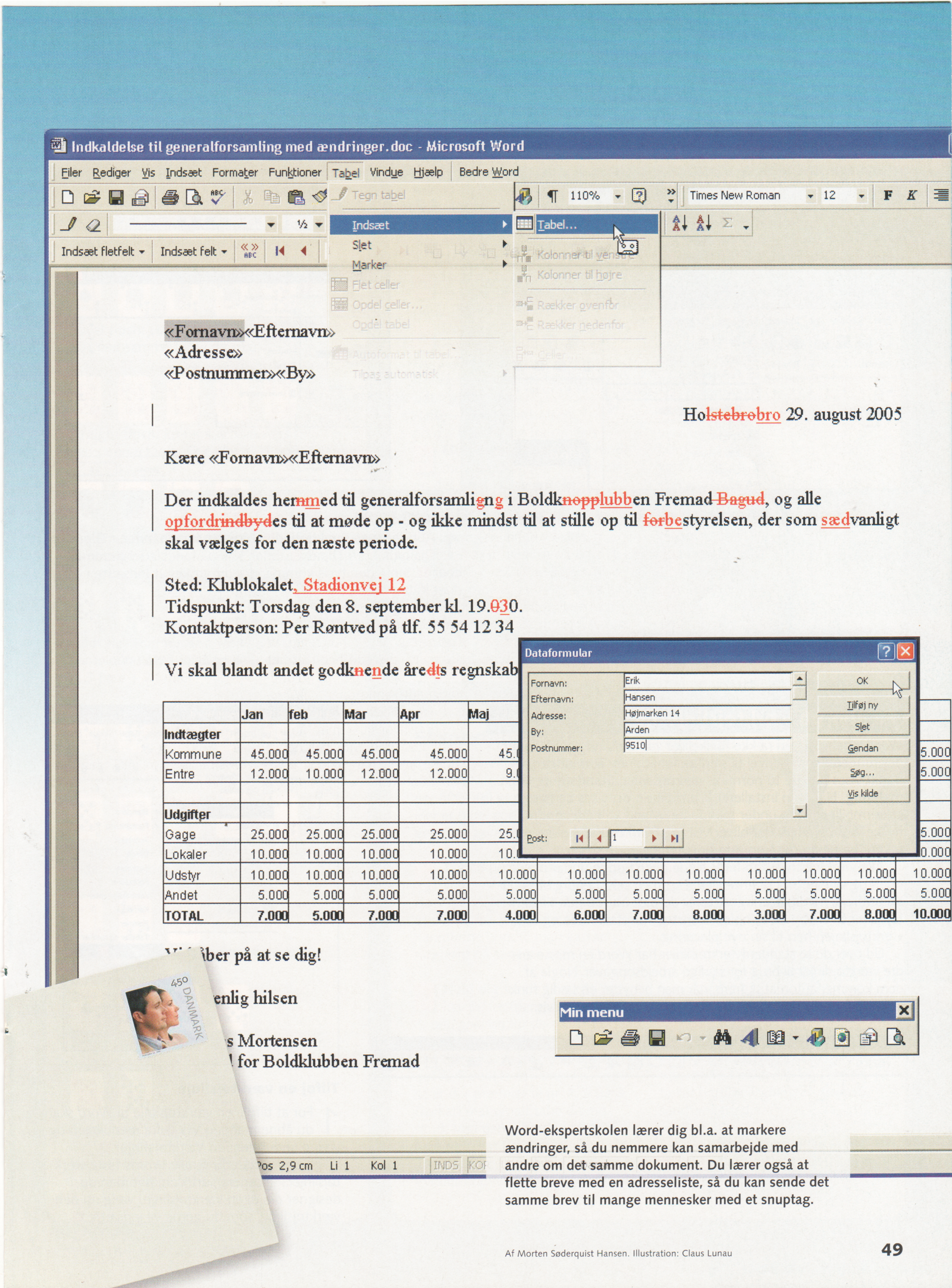
Der indkaldes hermed til generalforsa
- og ikke mindst til at stille op til besty
periode.

Sted: Klublokalet, Stadionvej 12
Tidspunkt: Torsdag den 8. september kl.
Kontaktperson: Per Røntved på tlf. 55 54

Vi skal blandt andet godkende årets regnsl

	Jan	feb	Mar	Apr	Ma
Indtægter	45.000	45.000	45.000	45.000	

Erik Hansen
Højmarken 14
9510 Arden

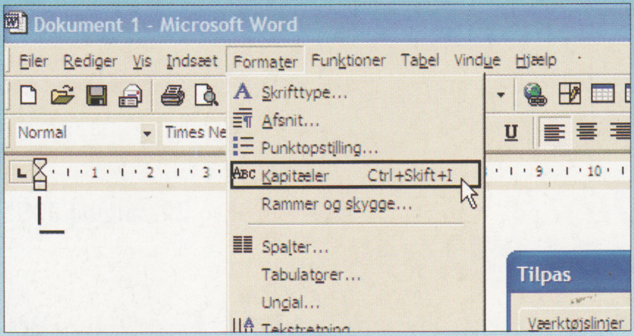


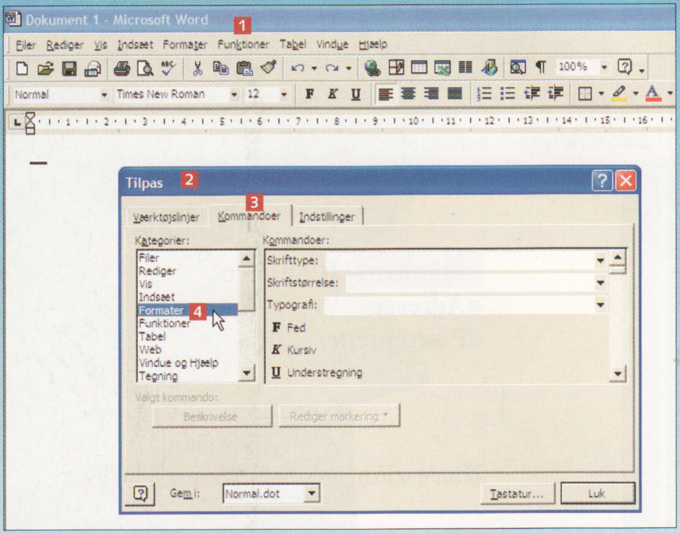
Word-ekspertskolen lærer dig bl.a. at markere ændringer, så du nemmere kan samarbejde med andre om det samme dokument. Du lærer også at flette breve med en adresseliste, så du kan sende det samme brev til mange mennesker med et snuptag.

Af Morten Søderquist Hansen. Illustration: Claus Lunau

Skab dine egne menuer

Når man har fået lidt erfaring som *Word*-bruger, kan der blive behov for at tilpasse menuerne i programmet. Som regel handler det om, at der skal indsættes en ekstra kommando i en menu. Sådan gør du:





Tilføj en menu

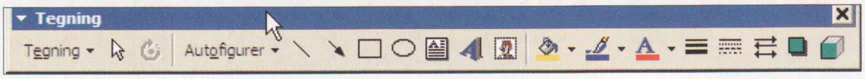
1 Åbn menuen **Funktioner** 1, og vælg kommandoen **Tilpas...**. Dialogboksen **Tilpas** 2 åbner. Klik på fanebladet **Kommandoer** 3. Vælg den type kommando, du ønsker at indsætte i vinduet **Kategorier:** 4.

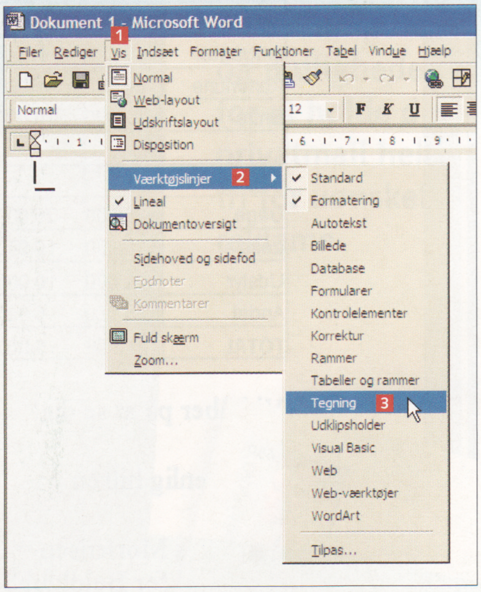
Få styr på værktøjslinjerne

Word indeholder en række forskellige værktøjslinjer med ikoner, der fungerer som genvej til særlige funktioner. Som udgangspunkt vises kun de to normale værktøjslinjer: **Standard** og **Formatering**. Når man installerer *Word* på sin pc, vises de øverst i skærmbilledet lige under menuerne. Man kan både ændre, hvilke værktøjslinjer der bliver vist, og hvad de indeholder og faktisk kan man også oprette sine egne værktøjslinjer.

Alle værktøjslinjer kan både sidde øverst oppe under menuen og svæve frit i skærmbilledet som en selvstændig boks. Er du utilfreds med placeringen, fører du blot musen hen til værktøjslinjens venstre kant, holder venstre musetast nede og fører værktøjslinjen hen til sin nye placering.

Ud over de to standardværktøjslinjer har *Word* en masse andre værktøjslinjer til brug for særlige arbejdsopgaver. Nogle af dem kommer automatisk frem, når man benytter en særlig funktion. Du kan selv fremkalde en værktøjslinje på følgende vis:

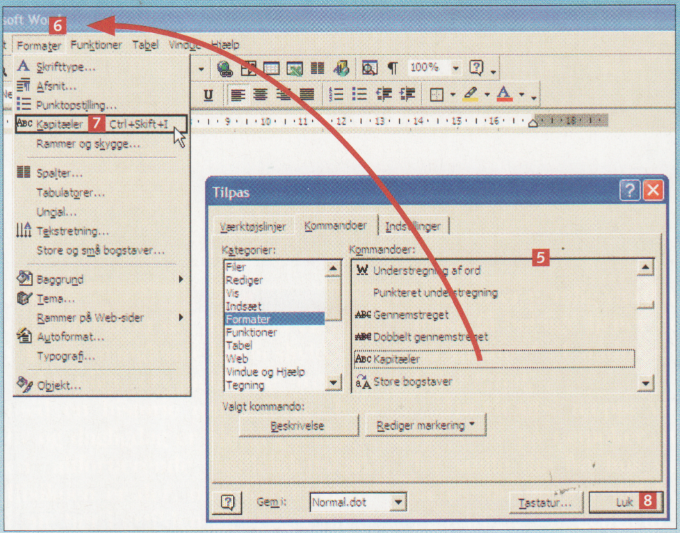




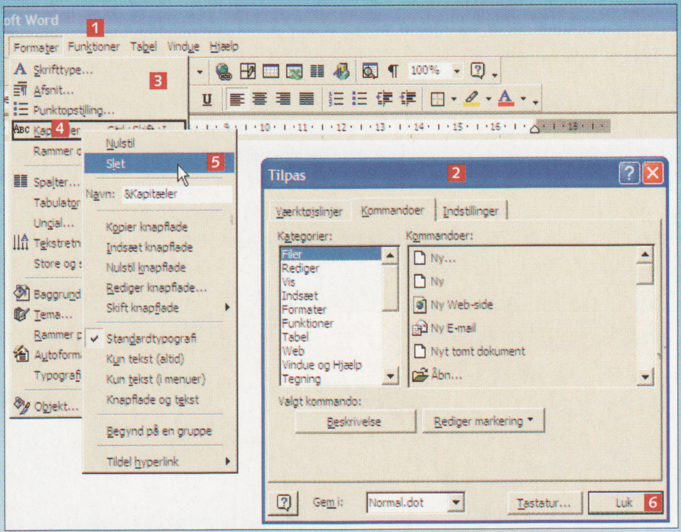
Tilføj en værktøjslinje

1 For at tilføje en værktøjslinje til *Word* skal du åbne menuen **Vis** 1 fra menulinjen og vælge undermenuen **Værktøjslinjer** 2.

I menuen kan du se alle *Words* faste værktøjslinjer. Se senere i artiklen, hvordan du designer din egen værktøjslinje. Vælg nu den værktøjslinje, som du gerne vil indsætte 3.

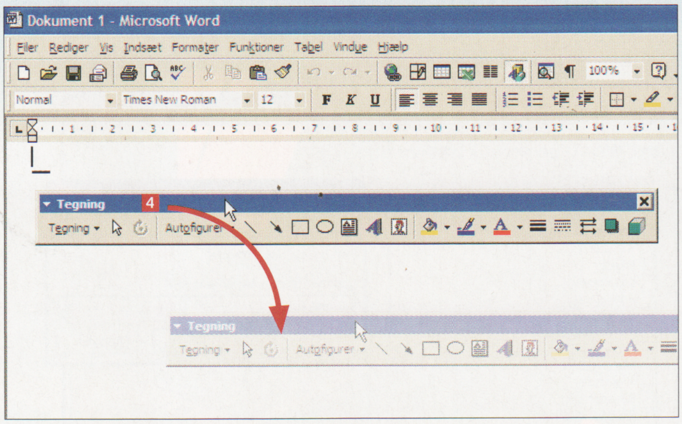


2 Find herefter den ønskede kommando i vinduet **Kommandoer:** 5. Før musen hen over kommandoen, og hold venstre musetast nede. Før musen op til den menu 6, kommandoen skal placeres i. Menuen åbner, og du fører musen ned i menuen til det sted 7, hvor kommandoen skal indsættes. Slip venstre musetast, og klik til slut på knappen **Luk** 8.



Fjern en menu

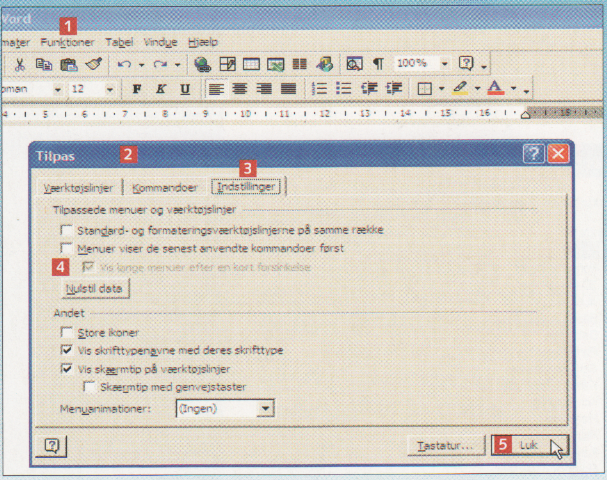
Åbn menuen **Funktioner** 1, og vælg kommandoen **Tilpas...**, dialogboksen **Tilpas** 2 åbner. Nu er det ligegyldigt, hvilket faneblad der er valgt i dialogboksen. Åbn den menu 3, som kommandoen befinder sig i. Før musen hen over kommandoen 4 i menuen, og højreklik. Der fremkommer en lille genvejsmenu, hvor du vælger menupunktet **Slet** 5. Kommandoen er væk igen, og du klikker på knappen **Luk** 6.



2 Flyt til sidst den fremkomne værktøjslinje 4 hen på en fornuftig plads med musen, så den ikke forstyrrer dit arbejde mere end højst nødvendigt.

Slip for ændrede menuer

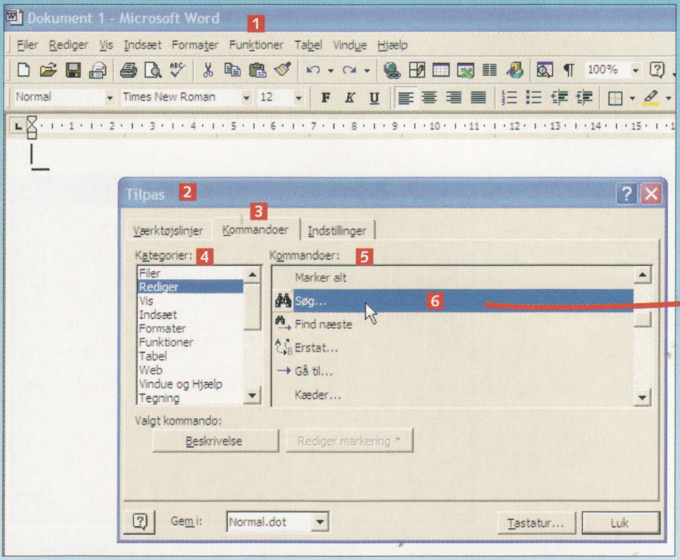
Word har en særlig funktion, der holder styr på, hvilke kommandoer du benytter oftest. Når man åbner en menu vises kun de mest benyttede. Efter et par sekunder foldes menuen så helt ud. Det kan man godt blive rigtig irriteret over. Heldigvis kan du nemt fjerne dette irritationsmoment:



Klik på **Funktioner** 1, vælg **Tilpas...**. Dialogboksen **Tilpas** 2 åbner. Klik på **Indstillinger** 3, og fjern fluebenet i afkrydsningsboksen **Menuer viser de senest anvendte kommandoer først** 4. Klik på knappen **Luk** 5.

Tilføj en ny knap til værktøjslinjen

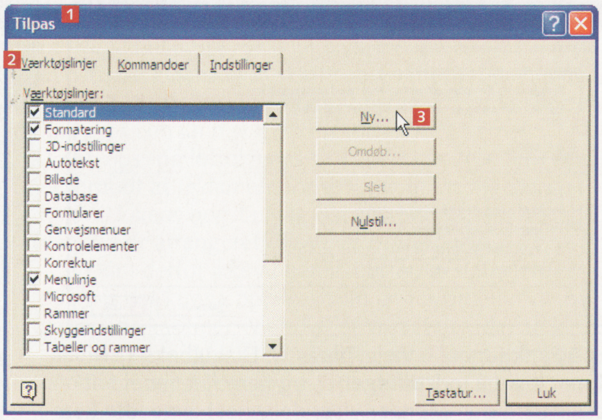
Du har fuld kontrol med alle værktøjslinjer og bestemmer selv, hvad de skal indeholde. Dog må det anbefales ikke at slette alt for mange knapper i *Words* to faste værktøjslinjer **Standard** og **Formater**, da de er helt grundlæggende for den daglige brug og er gennemtænkte og afprøvet gennem mange år. Men det kan jo godt være, du har brug for at indsætte en ekstra knap. Det foregår næsten på samme måde, som da vi indsatte en ny kommando i en menu:



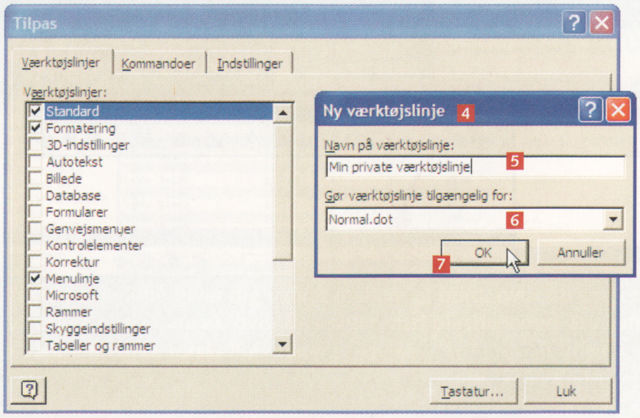
1 Klik på menuen **Funktioner** 1, og vælg kommandoen **Tilpas...**, så du åbner dialogboksen **Tilpas** 2. Klik på fanebladet **Kommandoer** 3. Vælg den ønskede kategori i vinduet **Kategorier:** 4. Find den ønskede kommando i vinduet **Kommandoer:** 5. Placer til sidst musen på kommandoen 6, og hold venstre musetast nede, så du trækker kommandoen med.

Design din egen værktøjslinje

Har du særlige behov, kan det ofte være nemmere at designe sin egen værktøjslinje fra bunden af. Det er slet ikke så svært, som det lyder. Se her, hvordan du bærer dig ad:

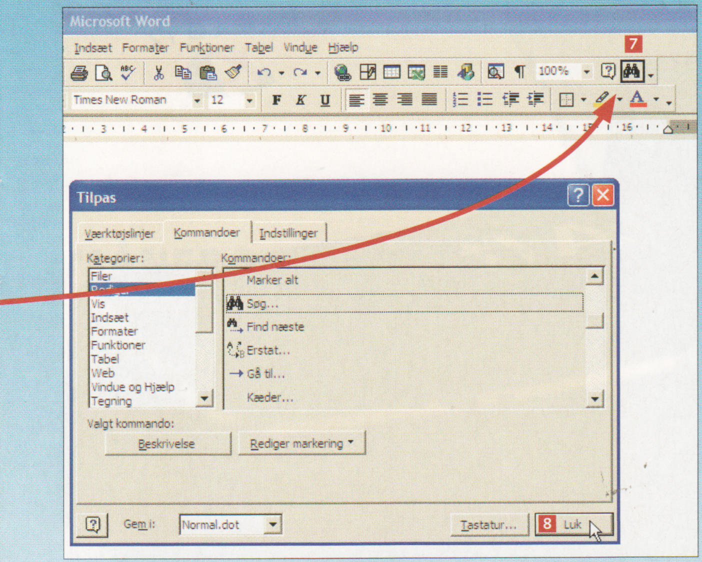


1 Åbn igen dialogboksen **Tilpas** 1, og klik på fanebladet **Værktøjslinjer** 2. Klik på knappen **Ny...** 3.

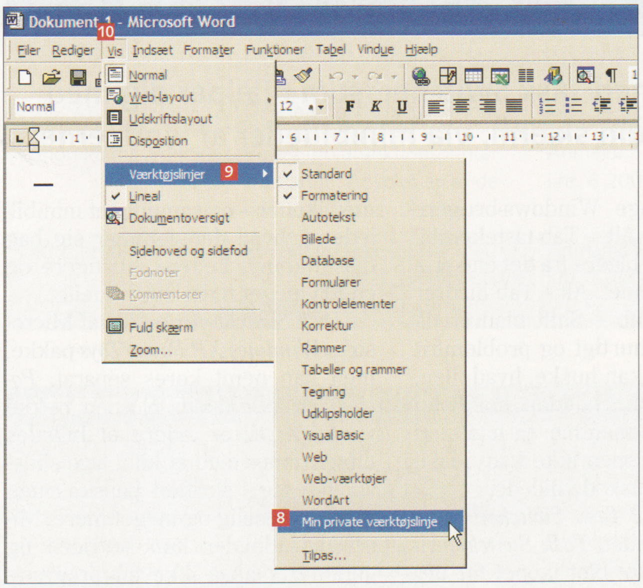


2 Nu åbner dialogboksen **Ny værktøjslinje** 4. Her skal du oplyse to ting. Først skal værktøjslinjen have et navn, som skrives i tekstfeltet **Navn på værktøjslinje:** 5. I feltet nedenunder 6 skal du angive, om den nye værktøjslinje kun skal være tilgængelig for det dokument, du arbejder med nu. Eller om den skal knyttes til standard-skabelonen Normal.dot, så den altid er tilgængelig, hver gang et nyt dokument åbnes. Klik på knappen **OK** 7.

Der fremkommer en tom værktøjslinje midt i skærmbilledet. Vælg nu, hvilke kommandoer den skal indeholde, ved at følge den fremgangsmåde, der benyttes, når en ny knap indsættes på en eksisterende værktøjslinje. Flyt til slut værktøjslinjen hen på en fornuftig plads med musen.



2 Før musen op til den værktøjslinje 7, knappen skal placeres i. Slip venstre musetast, og klik til slut på knappen **Luk** 8. Så er den nye knap indsat.

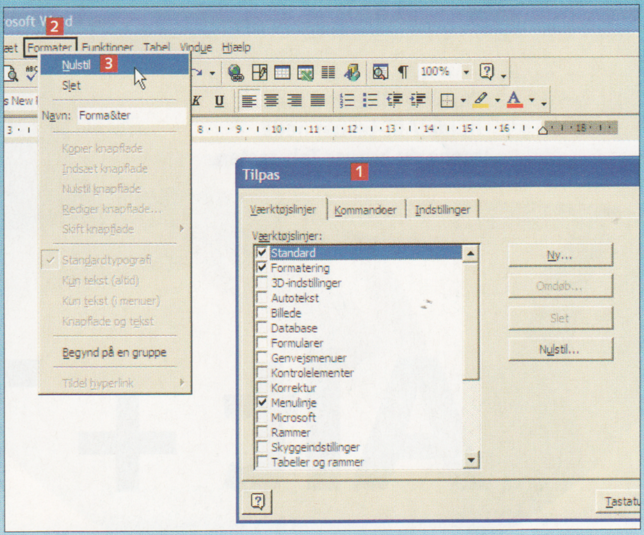


3 Nu kan du vise eller skjule din helt personlige værktøjslinje ved at vælge den 8 i undermenuen **Værktøjslinjer** 9 i menuen **Vis** 10 – ligesom de faste værktøjslinier.

Nulstil en menu eller værktøjslinje

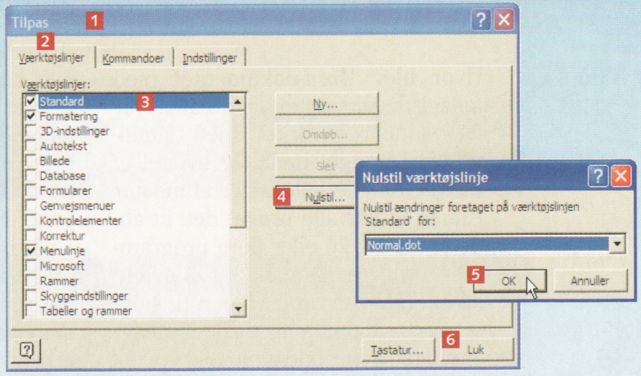
Arbejdet med at designe sine egne menuer og værktøjslinjer kan nemt tage overhånd. Især kan det være ærgerligt at komme til at ødelægge nogle af *Words* mest grundlæggende værktøjslinjer og menuer.

Heldigvis har *Word* en rigtig smart funktion, der kan nulstille det hele igen i et snuptag. Se her, hvordan du bærer dig ad med at nulstille en værktøjslinje og komme tilbage til udgangspunktet:



Nulstil en menu

Åbn dialogboksen **Tilpas** 1. Herefter føres musen op til menuens navn 2, og der højreklikkes. Der fremkommer en lille genvejsmenu. Klik på menupunktet **Nulstil** 3. Klik til slut på knappen **Luk**.



Nulstil en værktøjslinje

Åbn dialogboksen **Tilpas** 1, og vælg fanebladet **Værktøjslinjer** 2. Klik på den værktøjslinje, der skal nulstilles 3 og klik derefter på knappen **Nulstil** 4. Dialogboksen **Nulstil** værktøjslinje åbner. Vælg, om nulstillingen skal gælde det pågældende dokument eller standardskabelonen Normal.dot. Klik på **OK** 5, og klik derefter på knappen **Luk** 6.

HOLD STYR PÅ DE MANGE VINDUER:

Du skal blive ved med at holde ALT-tasten nede, mens du bruger Tab-tasten.

Alt + Tab giver dig overblik

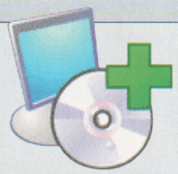
Alt + Tab-funktioner kan udbygges med Task Switcher, som hjælper dig med at finde rundt i det, du har åbent på din skærm, via minibilleder af vinduerne.

Hvor blev *Word*-dokumentet med fødselsdagsinvitationen nu af? Hvor forsvandt regnearket med familiens feriebudget hen? Og hvilket af de syv åbnede billeder er af moster Anna? Vi har alle prøvet det: at åbne 5, 10, 15, 20 eller flere programmer, websider, e-mails og lignende på én gang, så proceslinjen til sidst er mere stoppet end Strøget sidste åbningsdag før juleaften.

Frem for at fumle rundt på proceslinjen mellem de bittesmå ikoner har mange Windows-brugere lært at bruge Alt + Tab-tastekombinationen til at bladre fra det ene program til det andet. Alt + Tab bladrer frem, Alt + Tab + Shift bladrer tilbage. Nemt, hurtigt og problemfrit – når man da kan huske, hvad filen, man leder efter, hedder. For hvad gør man, hvis man har en håndfuld billeder åbne, men ikke kan huske titlen på det ønskede billede?

Det er her, *Task Switcher* kommer ind i billedet. *Task Switcher* viser nemlig ikke blot ikonet for det program, filen er åbnet med (fx det hvide dokument med det blå "e" for hjemmesider åbnet i *Internet Explorer*), men også et formindsket billede af fx den pågældende hjemmeside. Med andre ord: Man får en liste med ikoner – og samtidig et minibillede af, hvad der gemmer sig bag disse ikoner. Lettere, hurtigere og endda meget mere overskueligt.

Task Switcher er en del af Microsofts *Windows XP PowerToys*-pakke, men kan nemt køres separat. *PowerToys* indeholder bl.a. en række værktøjer til at ændre et billedes dimensioner med ét klik, lave slideshows, gøre skriften på skærmen mere letlæselig og meget mere. Microsoft udbyder kun servicen og garanterer altså ikke for programmerne. Det er der dog intet suspekt ved, som de indtil flere tusinde Windows-brugere, der har taget værktøjerne til sig, vidner om. De øvrige programmer i *PowerToys*-pakken kan hentes hos Microsoft. □



Task Switcher er et af 12 programmer i PowerToys-pakken. De øvrige kan hentes hos Microsoft: www.microsoft.com/downloads

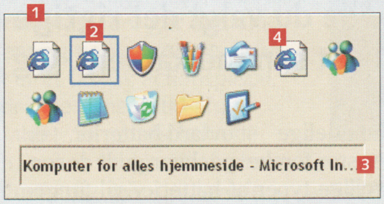
Sådan bruger du Task Switcher

For at vise, hvordan Alt + Tab-funktionen i *Task Switcher* er den oprindelige Alt + Tab-funktion overlegen, har vi i nedenstående eksempel åbnet en række forskellige filer. Flere af disse filer åbnes i det samme program og rubriceres derfor i én kasse på proceslinjen, hvilket gør det langsommeligt og uoverskueligt at navigere via proceslinjen – men også via den oprindelige Alt + Tab-funktion. Herefter gentager vi det hele med *Task Switcher*.

Den gamle Alt + Tab-funktion

1 Åbn en række forskellige filer i ét eller flere programmer. Tryk og bliv ved at holde tastaturets Alt-knap nede, og tryk dernæst på Tab-knappen en enkelt gang.

Dette åbner et pop-up-vindue 1 og bladrer frem til det næste program på listen, der er identificeret ved et ikon med en blå boks omkring 2 samt titlen på programmet og filen nederst på siden, **Komputer for alles hjemmeside – Microsoft In...** 3. Det bemærkes her, at det er svært at skelne mellem de tre *Microsoft Internet Explorer*-vinduer, idet disse har samme ikon – et hvidt ark papir med et blåt "e" påtrykt 4 – og altså kun kan genkendes på deres filnavn. Giv nu slip på Alt-knappen.



2 Dette lukker pop-up-vinduet og åbner i stedet det fremhævede vindue – i dette tilfælde hjemmesiden *www.komputer.dk*.

3 Alt + Tab bladrer frem i vinduerne – Alt + Tab + Shift bladrer tilbage.

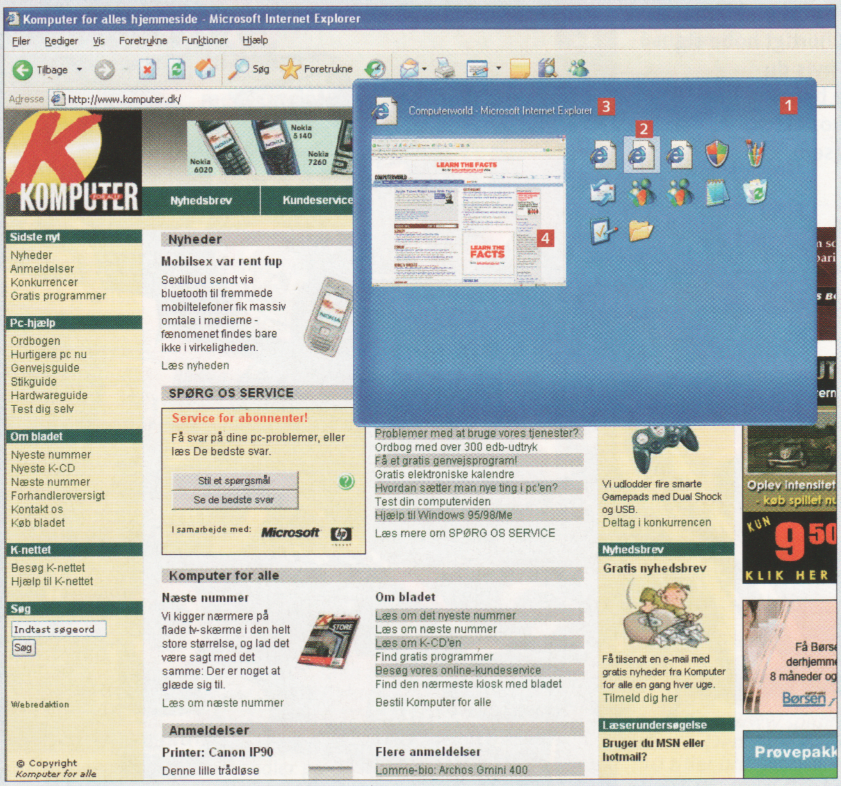
Task Switchers Alt + Tab-funktion

1 Installer *Task Switcher* fra vores *K-CD*.

2 Åbn en række forskellige filer i ét eller flere programmer. Tryk og hold tastaturets Alt-knap nede,.og tryk dernæst på Tab-knappen en enkelt gang. Dette åbner et pop-up-vindue 1. Foruden ikonet markeret med en hvid baggrund 2 samt titlen på programmet og filen 3 får du denne gang et lille udsnit af det markerede vindue 4. Med andre ord: Du får et minibillede af, hvad du zapper rundt imellem (i dette tilfælde et udsnit af en hjemmeside), og behøver ikke tænke på filnavne eller programtyper.

Bemærk dog, at hvis vinduet er minimeret, så får du ikke hele siden vist, men kun bjælken med navnet. Når du vælger det pågældende vindue/program, åbnes det dog og vises automatisk i fuld størrelse på din skærm.

3 Du kan herefter bladre frem og tilbage med henholdsvis Alt + Tab og Alt + Tab + Shift. Når du slipper Alt-knappen, lukkes pop-up-vinduet, og det markerede vindue/program åbnes.



SLUT MED STRØM- OG PENGEFRÅDSERIET:

Vælg det rigtige

Du putter fire af de dyreste batterier i kameraet, og så løber det alligevel tør allerede efter 30 billeder. Havde du valgt det rigtige batteri, kunne du have taget op til 250 billeder med det samme kamera. Og sparet penge samtidig.

Med pda'er, trådløse netkort og mobiltelefoner er adgangen til strøm stort set det eneste, der begrænser os i at bruge vores elektroniske dimser overalt. Apparaterne skal have strøm, og derfor må du enten lade batterierne til den bærbare teknologi op i en stikkontakt eller købe engangsbatterier i en forretning.

MP3-afspillere, mus, gamepads, joysticks, discmen, keyboards, mobiltelefoner og pda'er er bare nogle af de mange genstande i vores dagligdag, der skal bruge batterier. Men selv om din MP3-afspiller eller dit digitale kamera bruger helt almindelige standard-batterier, er der stor forskel på, hvor godt de forskellige typer af batterier vil fungere i forskellige apparater.

Køber du eksempelvis fire af de dyreste alkaline engangsbatterier til dit digitale kamera, vil du kunne opleve, at kameraet løber tør for strøm allerede efter tredive billeder. Med de rigtige genopladelige batterier ville samme kamera kunne tage 250 billeder på en enkelt opladning.

Havde du i stedet sat de dyre alkaline engangsbatterier i dit vækkeur, ville det fint kunne gå i flere år, hvor de genopladelige batterier ville løbe tør allerede efter få måneder. Med andre ord er det altså ikke nok at købe de dyreste batterier – du er også nødt til at vide, hvilke batterier der er bedst til det apparat, de skal levere strøm til. På de næste to sider har vi samlet en oversigt over de forskellige typer af både engangs- og genopladelige batterier, og vi viser dig, hvilke apparater de skal bruges i, for at de fungerer bedst muligt. ▫

Dit forbrug af batterier kan hurtigt hobe sig op, hvis du ikke benytter de korrekte af slagsen.

Af Jesper Kjems. Foto: Thurid Skytte Petersen

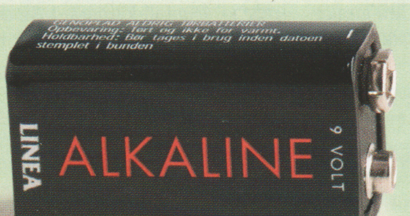
batteri

Gode råd

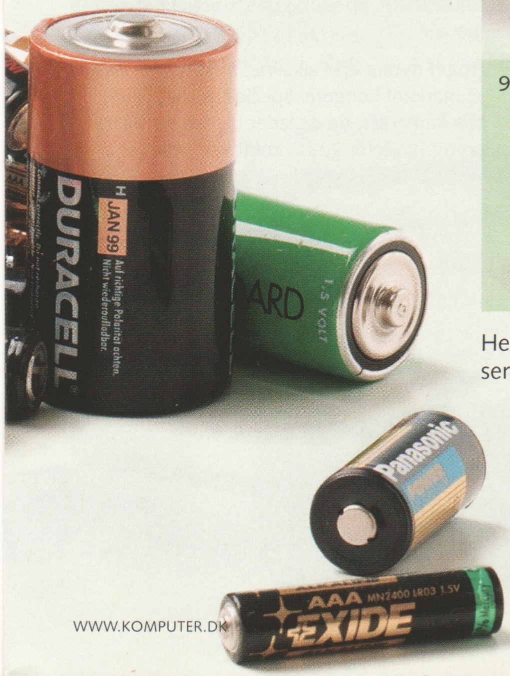
- Skift alle batterier på en gang. Skifter du kun nogle batterier, vil de nye batterier blive brugt meget hurtigere.
- Fjern batterier fra elektroniske dimser, du ikke bruger i flere måneder eller pakker væk på loftet.
- Pas på med at have løse batterier i lommen, da de både kan aflade og blive meget varme ved kortslutning.
- Hold genopladelige batterier i sæt, så du oplader eksempelvis de samme 4 batterier, som du bruger i kameraet, hver gang i stedet for at blande med andre batterier.
- Brug en batterioplader, der er beregnet til den type batterier, du benytter. Du kan forlænge batteriernes levetid ved at købe en oplader, der selv slår fra ved fuld opladning eller ved for høj varmeudvikling.

De mest anvendte batterityper

Her er en oversigt over de mest benyttede batteristørrelser, som alle fås som engangs og genopladelige. Batterierne er afbildet i naturlig størrelse.

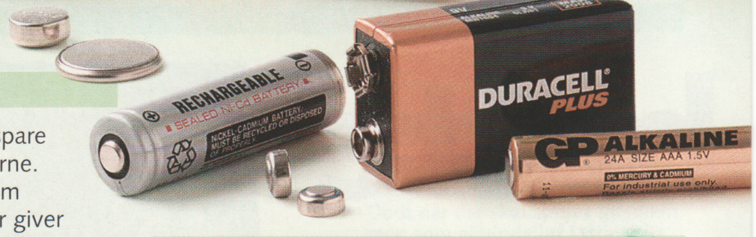
Betegnelse		Benyttes i
AAA		Fjernbetjeninger, trådløse mus og andre mindre dimser, der ikke bruger så meget strøm.
AA		Discmen, MP3-afspillere, digitale kameraer, vækkeure. Er det mest udbredte batteri.
C		Transistorradioer, lommelygter, cykellygter.
D		Ghettoblastere, tv, lommelygter.
9V		Røgalarmer, ringeklokker.

Hertil kommer en lang række mindre udbredte batterier i forskellige størrelser, der er lavet til udstyr med specielle krav til levetid eller størrelse.



Tip: 1,2 V eller 1,5 V
Normale engangsbatterier er på 1,5 V. Men de genopladelige Ni-Mh-batterier er kun på 1,2 V. Dette har dog ikke nogen praktisk betydning, da også engangsbatteriernes spænding falder, efterhånden som de bliver brugt. De fleste apparater kører desuden fint ved mindre udsving i spændingen.

Engangs eller genopladeligt



Der var engang, hvor genopladelige batterier kun blev brugt for at spare penge, da de ikke kunne holde nær så lang tid som engangsbatterierne. I dag har de på nogle områder overhalet engangsbatterierne indenom og holder således meget længere, fordi almindelige engangsbatterier giver hurtigt op, når der skal bruges meget strøm på en gang, som når du eksempelvis tager et billede med dit digitale kamera. Ud over at holde længere er de genopladelige batterier også langt mere økonomiske end engangsbatterierne. Et genopladeligt Ni-Mh-batteri koster mere end et tilsvarende engangsbatteri, men til gengæld kan du genoplade det 500-1000 gange. De genopladelige batterier vil derfor altid være mest økonomiske til apparater, du bruger meget: digitalt kamera, legetøj, MP3-afspiller, discman, mus.

Engangsbatterierne har dog den fordel i forhold til genopladelige, at de ikke taber pusten lige så hurtigt, når de ikke bliver brugt. Derfor er engangsbatterierne bedre til apparater som ringklokken, fjernbetjeningen, røgalarmen og vækkeuret, fordi de ikke bruger særlig meget strøm. En undtagelse er de specielle genopladelige alkalinebatterier, der også holder fint på strømmen over lange perioder og derfor også kan bruges i de strømsvage apparater.

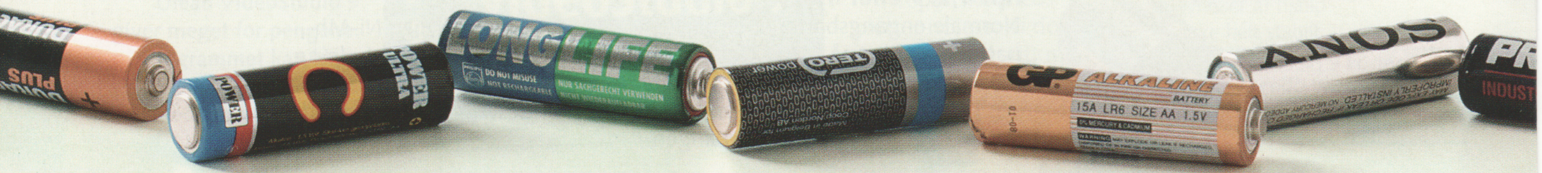
Hvilket batteri skal jeg købe?

Det er de kemiske stoffer inden i batteriet, der afgør, hvor lang tid batteriet kan holde. Funktionstiden på batterier måles i milliamperetimer kaldet mAh. Men da funktionstiden er forskellig, alt efter om batteriet bruges i et vækkeur eller et kamera, er det ikke nok at kigge efter et højt mAh-tal. De fleste engangsbatterier, der sælges i dag, er alkalinebatterier, der holder bedre end ældre brunstensbatterier. Alkalinebatterier er lidt dyrere, men du får også langt mere strøm for pengene. Herunder kan du læse om batterierne og deres anvendelse.

Engangsbatterier

Type	Navn på batteri	Funktionstid*	Bedst til:	Fordele/ulemper
Brunsten	Alle andre betegnelser end nedenstående.	Laveste funktionstid.	Legetøj, hvor du bruger mange batterier eller ofte glemmer at slukke apparatet. Røgalarmer, fordi de taber pusten langsomt.	Billigt batteri. Holder kortere end alkaliske batterier. Har ofte lidt misvisende navne som "Ultra", "Power" og "Super", men er stadig de svageste engangsbatterier på markedet.
Alkalisk	Alkaline	Holder tre til fire gange længere end brunstensbatterier.	Lommelygter, ghettoblastere, discmen, vækkeur, ringeklokke og andre apparater, der kræver en jævn tilførsel af strøm. Specielt velegnede til apparater som vækkeure og ringklokker, der skal have minimal strøm og kunne holde i mange måneder.	Dyrere end brunstensbatterier, men holder også markant længere. Findes i alverdens udgaver, med navne som "Ultra", "Super", "Premium" osv. med forskellig funktionstid. Aflader stort set ikke over tid. Dårligere funktionstid i koldt vejr.
Oxyride (Panasonic)	Oxyride	Holder dobbelt så længe som alkalinebatterier og endnu længere i digitale kameraer.	Digitalt kamera, blitz og andre apparater, der kræver meget strøm på en gang.	Nyt batteri fra Panasonic. Holder længere end alkalinebatterier og koster kun en smule mere. Specielt godt til digitale kameraer
Litium	Engangs litium	Holder tre til fire gange længere end alkalinebatterier.	Digitalt kamera, blitz og andre apparater, der kræver meget strøm på en gang.	Noget dyrere end alkaline, men holder også markant længere. Specielt gode til digitale kameraer, da de lader blitzen hurtigere op og fungerer godt i koldt vejr. Aflader stort set ikke over tid.

**Afhænger af brugen og apparatet, batteriet sidder i, men her kan du se en vejledende sammenligning.*



Fremtidens batterier

Der har altid været en lidt optimistisk tro på, at det ultimative batteri var lige på trapperne, men udviklingen er dog ikke altid gået så hurtigt, som mange havde ønsket. Der er dog et par spændende produkter på vej.

Oxyride fra Panasonic
Allerede i dag kan du købe et nyt engangsbatteri fra *Panasonic* i walkmanstørrelserne AAA og AA. Batteriet holder mellem 50 og 100 procent længere end normale alkaliske batterier, men koster kun en smule mere. Desværre for os forbrugere har *Panasonic* patent på batteriet, så billigere producenter vil ikke kunne tilbyde deres udgave af det nye batteri.

Genoplad på et minut
Toshiba har et batteri på vej, der kan lades op på bare 60 sekunder. I første omgang skal batteriet bruges i el-biler, men senere håber *Toshiba* også at kunne lave udgaver til bærbare computere og udstyr. Desuden påstår *Toshiba*, at deres nye batteri kun mister 1 procent af kraften efter 1000 opladninger, hvilket giver en meget længere levetid end dagens batterier.

Miljøets fremtid

Tidligere var alle batterier miljøfarlige, fordi de indeholdt kviksølv. Siden et EU-direktiv i 2000 har kviksølv været ulovligt i batterier. Det er dog stadig farlige stoffer i nikkel-cadmium-batterier, som af samme grund er på vej væk fra markedet. Indtil det sker, skal du aflevere disse batterier. Hvor og hvordan kan du læse mere om på din kommunes hjemmeside. Batteriforeningen anbefaler desuden, at du afleverer alle batterier til genbrug.

Genopladelige

Type	Navn på batteri	Funktionstid*	Bedst til:	Fordele/ulemper
Alkaliske	Rechargeable Alkaline (RAM)	Holder ikke helt så længe som engangsalkalinebatterier.	Til samme apparater som engangsalkaline, da de ikke taber kraften på samme måde som Ni-Mh.	Dårligere funktionstid end engangs-alkalinebatterier. Kan kun genoplades 10-25 gange og taber kraft for hver genopladning.
Nikkelmetalhydrid	Ni-Mh	Holder minimum lige så længe, som alkalinebatterier i ikke-strømkrævende apparater. Holder fire til otte gange længere end alkalinebatterier i strømkrævende apparater som digitale kameraer.	Til digitalt kamera, blitz eller andre apparater, der kræver meget strøm på en gang. Også til trådløs telefon, MP3-afspiller, discman og andre apparater, du bruger jævnligt.	De mest økonomiske af de genopladelige batterier. God til strømkrævende apparater som digitale kameraer. Spænding på 1,2 V – har normalt ikke betydning, men enkelte apparater med motor er lavet til 1,5 V og vil køre for langsomt med disse batterier.
Nikkelcadmium	Ni-Cd	Holder ca. halvt så lang tid som Ni-Mh-batterier.	Nikkel cadmium kan ikke anbefales til noget særskilt produkt.	På vej ud af markedet, da de er farlige for miljøet og dyre – blandt andet pga. høj miljøafgift.
Litiumion**	Li-ion	Ca. som Ni-Mh. Fås ikke i enkelt- cellebatterier som AA, AAA, C, D og 9 V.	Specialbatterier til mobiltelefoner, digitale kameraer m.m.	Taber hurtigere kraft end Ni-Mh, men kan til gengæld lades, uden at batteriet er helt afladet. Fylder og vejer mindre og bruges derfor tit i små kameraer og mobiltelefoner.
Litium polymer	Li-polymer	Ca. samme som Ni-Mh. Fås ikke i enkeltcellebatterier som AA, AAA, C, D og 9 V.	Specialbatterier til mobiltelefoner, digitale kameraer m.m.	Samme egenskaber som litiumion, men fylder og vejer endnu mindre.

**Afhænger af brugen og apparatet, batteriet sidder i, men her kan du se en vejledende sammenligning.*

***Litiumion. Må ikke sælges som enkeltcellebatterier, men kun som færdige batteripakker. Li-ionbatterier kan nemlig eksplodere ved høj varme, hvis du eksempelvis forsøger at lodde flere celler sammen hjemme i stuen.*

TEST AF SEKS KOMPAKTE FOTOPRINTERE:

Små printere med stor personlighed

Canon Selphy CP500 — Pris: 1199 kroner

Kraftige farver

CP500 er en ultrakompakt fotoprinter, der af udseende minder om Sonys bud på samme – bare mindre. Og også her er billedkvaliteten i top. Kontrasten og farverne er meget kraftige, hvilket giver nogle bombastiske billeder, hvor motiverne nærmest springer op fra papiret. Til gengæld går det en smule ud over mørke skyggeområder, hvor detaljerne forsvinder i mørket. Det samme gør sig gældende i de helt lyse områder. Opløsningen er også fin, men kigger man helt tæt på med en lup, kan man se, at der er ret meget støj i farverne.

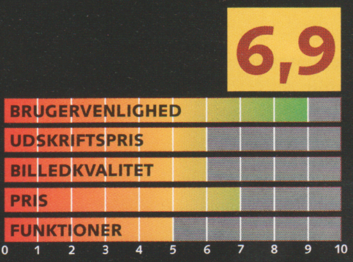
Den medfølgende papirbakke stikkes ind i hullet på printerens forside. En ekstra fin detalje er, at der følger endnu en papirbakke med i købet, som bruges til at lave visitkort med.

Konklusion: Hvis man er til meget kraftige farver og bombastiske billeder, bør man vælge Canons *CP500*. Derudover er den en lille lækker og brugervenlig sag, der er alle pengene værd.

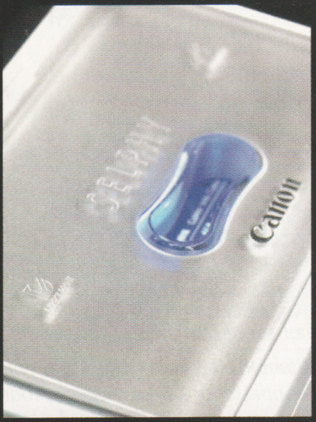
Antal billeder i kassette	18
Teknologi	Dye-sub
Mål (h, b, d) i cm	5,6 x 17,8 x 12
Udskriftshastighed 1. billede	1 min. 16 sek.
Kortlæser	Nej
PictBridge	Ja
Pris pr. udskrift	4,02 kr.

Nærmeste forhandler oplyses af Canon på tlf.: 70 15 50 05 eller www.canon.dk

- ▲ Kraftige farver
- ▲ Meget lille
- ▲ Gode billeder
- ▲ God pris
- ▼ Detaljer i skygger



Canons fikse kompaktprinter bliver fodret via papirbakken, som stikkes ind på frontsiden.



Når printeren udskriver enten via pc eller PictBridge, lyser den lille blå diode og indikerer, at der er forbindelse.

Af Erik Christensen. Foto: Thurid S. Petersen

Er du vild med at printe fotos, men træt af at bøvle med indstillinger, opsætning, printerdrivere, fotopapir, som skal klippes ud, og det uigennemskuelige blækforbrug? Så skal du have en kompakt fotoprinter! Den klarer jobbet lynhurtigt og kan snildt være i kufferten, så du kan sende dugfriske fotos hjem fra ferien.

Spar turen til fotohandleren, og print dine fotos selv. En smart og nem løsning, der dog i det lange løb koster lidt mere per billede end den professionelle fremkalderservice, men til gengæld giver et væld af muligheder.

En kompakt fotoprinter fungerer i store træk ligesom de noget større ▶

Epson PictureMate — Pris: 999 kroner

Billig og god

Eftersom at Epson altid har haft tæft for at lave gode blækprintere, er det helt naturligt, at deres bud på en kompaktprinter også bruger blæk. Fotoene, som *PictureMate* laver, har en høj opløsning, naturlige farver og en god skarphed. Det eneste sted, rent kvalitetsmæssigt, hvor denne printer falder igennem, er, at man kan ane striber hen over udskrifterne. Værst er det i de lyse og røde farver.

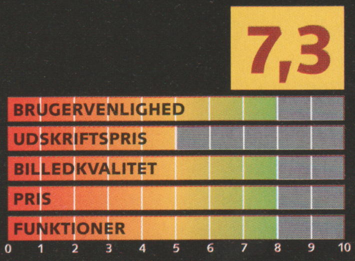
PictureMate har masser af funktioner deriblandt flere kortlæsere. På toppen af den ghettoblaster-lignende printer sidder et lille LCD-display. Desværre kan man ikke se hukommelseskortets billeder på displayet, til gengæld kan man printe en oversigt og derfra vælge dem, man vil printe.

Konklusion: *PictureMate* er i besiddelse af en masse lækre funktioner og er nem at bruge. Farverne er langt over middel, men helt tæt på kan man se striber på fotoet.

Antal billeder i kassette	20
Teknologi	Blæk
Mål (h, b, d) i cm	15,5 x 28 x 16
Udskriftshastighed 1. billede	2 min. 27 sek.
Kortlæser	CF, SD, MS, xD, SM, MMC
PictBridge	Ja
Pris pr. udskrift	4,56 kr.

Nærmeste forhandler oplyses af Epson på tlf.: 44 50 85 85 eller www.epson.dkk

- ▲ Gode farver
- ▲ God pris
- ▲ Kortlæser
- ▲ Brugervenlig
- ▼ Trækker striber



Denne printer fra Epson har et lille håndtag, som man kan bære den rundt i – ganske ligesom de gammeldags ghettoblastere.

2005 KOMPUTER FOR ALLE ANBEFALER

PictureMates menuer styres via disse knapper. Desværre er LCD-displayet ret primitivt, og man vil ikke kunne se sine billeder på det.

A4-fotoprintere, bortset fra at de som regel højst kan skrive ud i 10 x 15 (almindelig fotostørrelse). Dette kan umiddelbart virke meget begrænsende, men det er det ikke – tværtimod. For dem, som ikke gider bøvle med printerdrivere og billedopsætning, er det nærmest en befrielse. Alle de billeder, man via sin pc, digitalkameraet eller hukommelseskortet kommer ind den kompakte fotoprinter, bliver printet ud i den samme faste størrelse, uanset hvilket billedformat det havde, og hvilken størrelse det startede med at være.

De færreste kompaktprintere bruger blæk, som vi kender det fra de store fotoprintere. I stedet bruger de en metode, der kaldes dye-sub, som vi beskriver i detaljer på næste opslag. Kort kan vi her fortælle, at dye-sub-printere lægger farverne på i lag, så man i praksis ser sit billede køre frem og tilbage, inden det som et gammeldags polaroidfoto omsider ligger færdigt og genkendeligt i printerens udbakke. Dye-sub-printerne er som regel lidt hurtigere end blækprintere.

En kompaktprinter fylder, som navnet antyder, ikke ret meget, typisk ca. en fjerdedel af en almindelig printer. Det gør, at den er nem at transportere med sig rundt. Kompaktprinterne er da også alle designede til at fungere uafhængigt af en pc – selv om man selvfølgelig kan koble den til sin hjemmecomputer via USB-porten. Lige netop derfor, er alle kompaktprintere i besiddelse af PictBridge, som er en standard, der gør det muligt at sætte sit digitalkamera direkte til og printe derfra. Det kræver selvfølgelig at digitalkameraet også understøtter PictBridge-standarden.

Som ekstra funktioner har de fleste af dem også kortlæsere, så man alternativt kan pille hukommelseskortet ud af kameraet og putte det direkte i printeren. ■

Sony Digital Photo Printer DPP-FP30 — Pris: 1099 kroner

Simpel og funktionel

Denne appetitlige sag fra Sony minder mest af alt om en fin madkasse. Designet er funktionelt, og der er ingen fare for forvirring. Der er kun to tilslutningsmuligheder. Enten et digitalkamera via PictBridge eller en pc via USB-porten.

Oplevelsen ved at installere farvefilmen var rigtig god. På printerens højre side sidder der en låge, som skal åbnes. Herefter sættes farvefilmen i – den kan kun vende en vej. Denne operation kan den absolutte nybegynder udføre på under et minut.

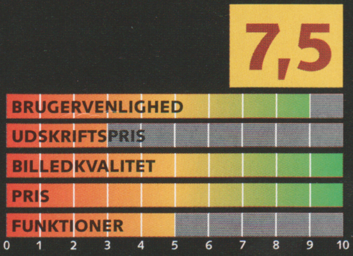
Billedkvaliteten er i verdensklasse, og farverne er knivskarpe, skinnende og naturtro. Farveovergangene er også virkelig gode, og selv med en lup ser det fint og glidende ud. Kvaliteten er i top og prisen i bund – sådan skal det være!

Konklusion: Sonys kompaktprinter virker overbevisende. Den er nem at betjene, laver fine udskrifter og er i det hele taget lige til at gå til. Eneste anke er dog, at vi godt kunne have tænkt os en kortlæser.

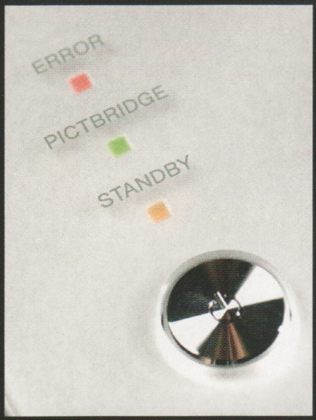
Antal billeder i kassette	40
Teknologi	Dye-sub
Mål (h, b, d) i cm	6,1 x 17,5 x 13,7
Udskriftshastighed 1. billede	1 min. 34 sek.
Kortlæser	Nej
PictBridge	Ja
Pris pr. udskrift	5,08 kr.

Nærmeste forhandler oplyses af Actebis på tlf.: 43 55 88 88 eller www.actebis.dk

- ▲ Brugervenlig
- ▲ Simpel opbygning
- ▲ Billedkvaliteten
- ▲ Super pris
- ▼ Ingen kortlæser



Testvinderen fra Sony er lige til at gå til. Trods det simple design er der masser af muligheder i vores testvinder.

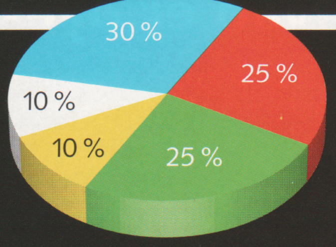


DPP-FP30 er støvsuget for overflødige funktioner. Og det eneste man kan, er at sætte enten pc'en eller kameraet til. Simpelt og nemt!

Sådan testede vi

I denne test af kompakte fotoprintere handler det først og fremmest om, hvor hurtigt og nemt vi kommer i gang med at printe vores fotos, derfor vægter vi brugervenligheden højest med 30 procent. Derudover ser vi på, om printerne er i besiddelse af nogle specielle egenskaber og effekter. Udskriftprisen er også yderst væsentlig, og her ser vi på, hvad printeren koster, og hvad det koster at printe et enkelt billede. Sidst, men ikke mindst printer vi nogle testfotos, som kan vise, om udskriftskvaliteten lever op til vores forventninger eller ej.

Vægtningen af karakterer: Hver parameter i lagkagen får en karakter mellem 1 og 10, hvor 10 er bedst og 5 er middel. Karaktererne bliver vægtet i overensstemmelse med procentsatserne i lagkagen og derefter lagt sammen. Vi afrunder til nærmeste første decimal.



Sådan vægter vi
- Brugervenlighed
- Udskriftspris
- Billedkvalitet
- Pris
- Funktioner

Polaroid PP46d

Pris: 2995 kroner

Dyr og ganske dårlig

Polaroids bud på en kompaktprinter er spækket med funktioner. Den kan læse de fleste hukommelseskort, har et lille LCD-display, som kan vise billeder, og den står på højkant uden at fylde meget på bordet. Papirholderen sidder inde i selve printeren. Det vil sige, at man åbner siden, lægger arkene ind, og så slipper man for at rode med eksterne papirbakker. Smart!

Desværre er billedkvaliteten dårlig. Farverne er egentlig gode og naturlige, men overgangene imellem dem er udtværede. Med det blotte øje og i en afstand på 20-25 cm kan man se, at detaljerne er forstyrrede af pixelfejl. Udskrifterne kan bedst sammenlignes med et JPG-billede, der er for hårdt komprimeret.

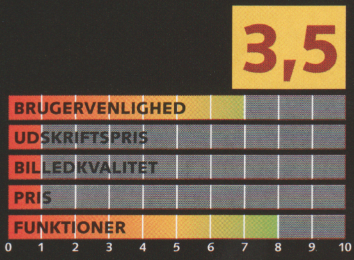
Konklusion: Selv om *Polaroid PP46d* featuremæssigt er enhver amatørs drøm, så falder det hele på gulvet, når billedkvaliteten er så dårlig, som den er. Derudover er den for dyr i indkøb og drift.

Polaroids printer står på højkant og papirbakken er indbygget. Den fylder derfor ikke meget på bordet.

Antal billeder i kassette	25
Teknologi	Dye-sub
Mål (h, b, d) i cm	19 x 8 x 23,3
Udskriftshastighed 1. billede	2 min. 18 sek.
Kortlæser	CF, SM, MS, SD, MMC
PictBridge	Ja
Pris pr. udskrift	5,95 kr.

Nærmeste forhandler oplyses af Westheimer på tlf.: 44 85 34 00 eller www.westheimer.dk

- ▲ **Mange features**
- ▲ **Indbygget papirholder**
- ▼ **Dårlig billedkvalitet**
- ▼ **Høj pris**
- ▼ **Dyr i drift**



Det bedste ved dette produkt er den lille farve-LCD-skærm, som viser de billeder, der ligger på hukommelseskortet.

Hvad er dye-sub?

De fleste kompaktprintere bruger en teknologi, som hedder dye-sub (dye-sublimation, som betegner farvestoffets overgang fra gasform til fast stof). Denne teknik overfører farve fra printeren ved at varme fem transparente farvefilm over på fotopapiret én ad gangen.

Blækprinteren skyder mikroskopiske blækdråber på papiret, og hele det teknologiske kapløb er baseret på, hvor små dråberne kan blive, og hvor tæt de kan placeres. Lige nu taler vi om dråber på under 1/3 diameter af et menneskehår, hvor op til 25 millioner dråber kan skydes ud per sekund. Men selv med mikrodråberne kan man, om ikke andet så med lup, se, at billedet i virkeligheden er sammensat af individuelle prikker. Dye-sub giver derimod en mere glidende farveovergang.

En af de store religionskrige i fotoverdenen handler om holdbarheden af fotoprint. Der kan ikke gives et klart svar, da folkene bag de forskellige teknologier ikke kan blive enige om en fælles målestandard. Ifølge en af verdens mest anerkendte forskere i fotoholdbarhed, Henry Wilhelm, så har dye-sub typisk halv så lang levetid som de gode blækprintere. Men vi taler dog stadig om 25-50 år. Dye-sub-printernes beskyttelseshinde giver dog en langt bedre beskyttelse mod fugt/vand.

Fra brugerens synspunkt er der den fordel, at forbrugsstoffer til dye-sub-printere (papir og farvefilm) følges ad. Det betyder, at man altid ved, at når man er løbet tør for papir, så skal man også have en ny farvepatron – de leveres i samme pakke og i modsætning til fotoprintere bruger dye-sub-printere kun én patron.

Dell Photo Printer 540 Pris: 1524 kroner

Høj hastighed og opløsning

Dell Photo Printer 540 er ikke til at overse i mængden. Den har den absolut bedste opløsning, og selv med en lup vil alle farver, kanter og flader være fabelagtig flydende – helt uden støj. På normal afstand er farverne dog lidt for lyse i det. Det kan fx komme til udtryk i sne-billeder, hvor skygger og detaljer i sneen forsvinder og bare bliver en del af en hvid masse. Ved alm. fotos er farverne generelt lidt svage i det.

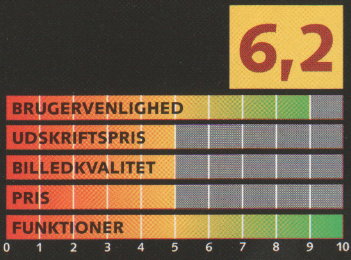
Et sted, hvor denne kompaktprinter brillerer, er med hastigheden. Den bruger kun et enkelt minut på at printe et foto. Stærkt! Den lille farve-LCD-skærm er også rigtig lækkert, og her kan man tydeligt se de billeder, som ligger på hukommelseskortet eller digitalkameraet, inden man printer.

Konklusion: Hurtighed og brugervenlighed er *Dell Photo Printer 540*'s stærkeste kort. Farverne er desværre svage i det, og det går ud over det samlede indtryk.

Antal billeder i kassette	20
Teknologi	Dye-sub
Mål (h, b, d) i cm	8 x 18,7 x 13,7
Udskriftshastighed 1. billede	1 min. 1 sek.
Kortlæser	SD, CF, MS, SM, MMC
PictBridge	Ja
Pris pr. udskrift	4,16 kr.

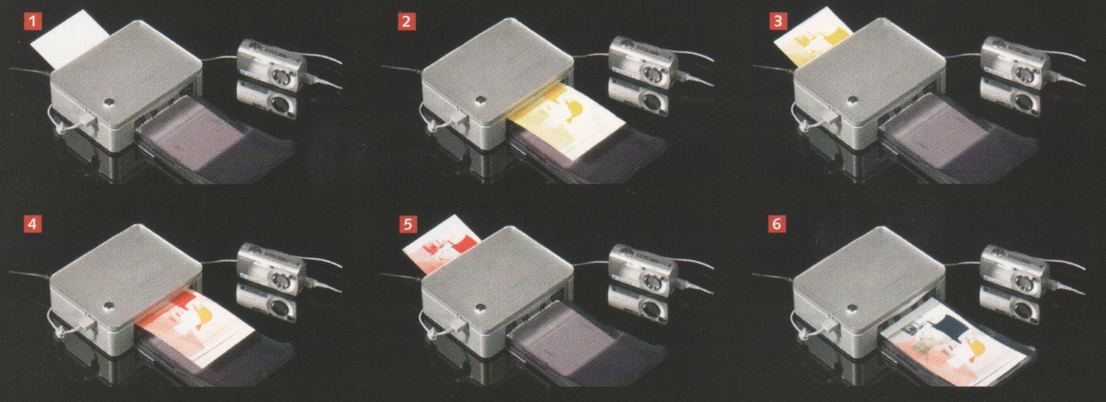
Dette produkt kan købes online hos Dell på www.dell.dk. Prisen er inklusive fragt.

- ▲ Hurtig
- ▲ LCD-skærm
- ▲ Super opløsning
- ▼ Døde farver
- ▼ Høj pris



Mange knapper, en farveskærm, der kan vippes, og en rekordtid på udskrifterne, det er, hvad man får med Dell 540.

540's utallige funktioner og muligheder styres på knapperne, som sidder oven på de mange kortlæsere.



I praksis vil man se sit foto køre ind og ud ad dye-sub-printeren op til fem gange, mens den ved hjælp af varme påfører alle fire grundfarver (cyan, magenta, gul og sort, som i daglig brug blot benævnes CMYK) og en beskyttelseshinde. Farverne og hinden befinder sig på en rulle med farvefilm.

HP Photosmart 385

Pris: 1499 kroner

Testens billigste fotos

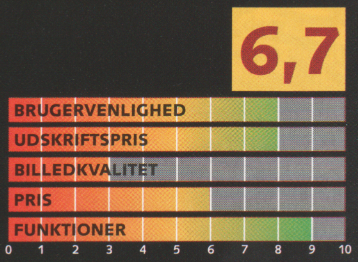
Med en pris på under tre kroner pr. udskrift leverer *HP Photosmart 385* denne tests billigste fotos. Printerens pris er i midten af feltet, hvilket giver et fornuftigt slutregnskab. Printeren er fyldt med lækre funktioner, og med i pakken følger både et hukommelseskort på 32 MB og et batteri, som kan bruges i printeren – yderst mobilt. Der medfølger også en lille Bluetooth-nøgle, som man kan sætte i printerens PictBridge-USB-port og bruge til fx at overføre billeder fra en mobiltelefon.

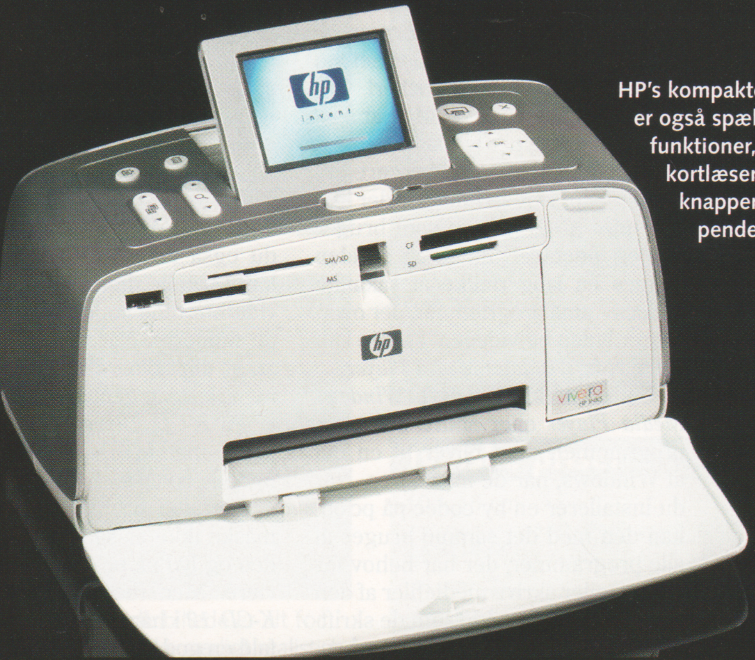
Det eneste, der ikke er for godt, er billedkvaliteten, som er under middel. Der er meget støj i billederne, som man rent faktisk kan se på afstand. Derudover trækkes der synlige striber over udskrifterne.

Konklusion: Hvis man vil have billige fotos og mange funktioner, skal man vælge denne printer fra HP. Går man efter højeste billedkvalitet, bør man finde en anden.

Antal billeder i kassette	20
Teknologi	Blæk
Mål (h, b, d) i cm	11,5 x 21,7 x 10,7
Udskriftshastighed 1. billede	1 min. 54 sek.
Kortlæser	CF, SD, xD, MS, MMC, SM
PictBridge	Ja
Pris pr. udskrift	2,39 kr.
Nærmeste forhandler oplyses af HP på tlf.: 48 12 10 00 eller www.hp.dk	

- ▲ Mange funktioner
- ▲ Nem betjening
- ▲ Billige fotos
- ▲ Medfølgende batteri
- ▼ Lav billedkvalitet





HP's kompakte fotoprinter er også spækket med funktioner, masser af kortlæsere, endnu flere knapper og en vippende farveskærm.

Vippende LCD-skærme er ret smarte. Når man transporterer printeren rundt, slår man skærmen ned, og når man så bruger den, vipper man den op igen.

ALT OM CODECS:

Film der virker hver gang

Hvis du vil spille lyd- og videofiler på din pc, får du brug for codecs – små programmer, der oversætter mediefilerne til pc-sprog. Læs her, hvordan du får fat i de rigtige af slagsen – og kontrollerer, at de er i orden.

Codecs er en række små programmer, der sørger for at oversætte de mange 1'er og 0'er fra fx filmen "Million Dollar Baby" til flotte billeder i din afspiller.

Internettet er et skatkammer af musiknumre og filmstumper. Og det er let at spille dem på pc'en. Bare træk filerne ind i *Windows Media Player*, så vises de på skærmen eller spilles i højttalerne. Bortset fra de gange, hvor det ikke virker!

Media Player er i stand til at spille alle mulige typer lyd- og videomediefiler. Men den kan ikke gøre det uden hjælp. Det samme gælder alle de andre programmer, som bruger lyd- og videofiler. Inde bag facaden bruges en lang række af såkaldte codecs – små programmer, der oversætter lyden og videoen, så den kan spilles i fx *Windows Media Player*.

Codecs er ikke bundet til *Windows Media Player* eller andre bestemte programmer, men bliver til en del af Windows, når de installeres. Når du installerer en ny codec på pc'en, kan den med det samme bruges af alle programmer, der har behov for at læse eller skrive mediefiler af den type. På samme måde som de skrifttyper, du installerer, også kan bruges af alle programmer, der skriver tekst på skærmen eller på papir.

Men hvad nu, når du bare vil se video og egentlig er ligeglad med, hvilken codec der kræves? Kan pc'en så ikke bare sørge for, at tingene er i orden? Det var faktisk meningen, at det skulle være sådan. Når *Windows Media Player* møder en mediefil, den ikke kender, prøver den at hente den automatisk fra *Microsofts* egen codec-server. Hvis det lykkes, går der nogle sekunder eller minutter, mens den rigtige codec bliver hentet fra internettet. Men ofte bliver resultatet blot, at programmet kaster håndklædet i ringen, fordi medietypen er ukendt.

Hvis Windows ikke kan finde den rette codec, er gode råd oftest dyre. Hvis du ved, hvilken codec du skal bruge, kan du lede efter den på internettet (fx via *Google*). Men oftere er problemet det modsatte: Du har en fil, men ved ikke, hvad den skal spilles med. Programmet *GSpot*, som du finder på *K-CD 12*, kan løse problemet her. Det kan analysere en fil og finde ud af, hvilke codecs der kræves for at spille den – og hvor de kan hentes.

Du kan også komme ud for, at du har den rette codec, men at programmet ikke fungerer – på grund af virus, læsefejl eller verdens almindelige ondskab. Den slags fejl kan være svære at gennemskue – men ikke for programmet *Sherlock*, som du også får på *K-CD 12*. *Sherlock* kan fortælle dig alt, der er værd at vide om dine codecs, herunder om de fungerer. Når du har fundet ud af, at din codec ikke virker, er det nemmeste at geninstallere den.

På *K-CD 12* ligger ligeledes en pakke med et udvalg af de mest benyttede codecs.

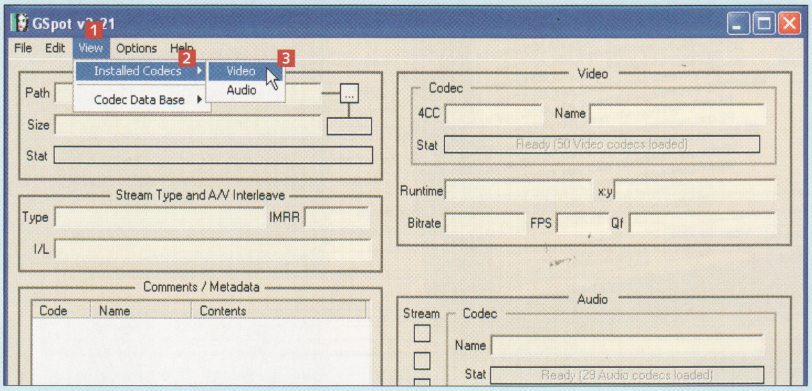
Moralen på historien er, at det måske ikke er så ligetil at spille video og lyd på pc'en, som det burde være. Men med denne artikel og *K-CD 12* i hånden bliver det i hvert fald en god del lettere. ■

Af John Alex Hvidlykke. Illustration: Kurt Halkjær

Find de codecs, du skal bruge

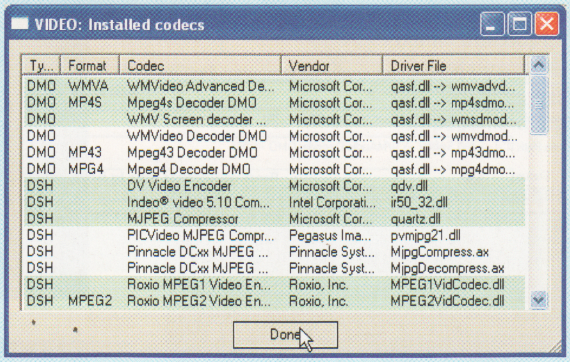
Programmet *GSpot* 2.21 kan analysere næsten ethvert video- og lydklip og finde ud af, hvilke codecs der skal til for at afspille det på pc'en. Det kan desuden tjekke, om filen er i orden, og om du har de codecs, der skal bruges for at afspille fx din AVI-film. Programmet kender over 350 video- og 150 audiocodecs og er gratis.

Find ud af, hvilke codecs du har

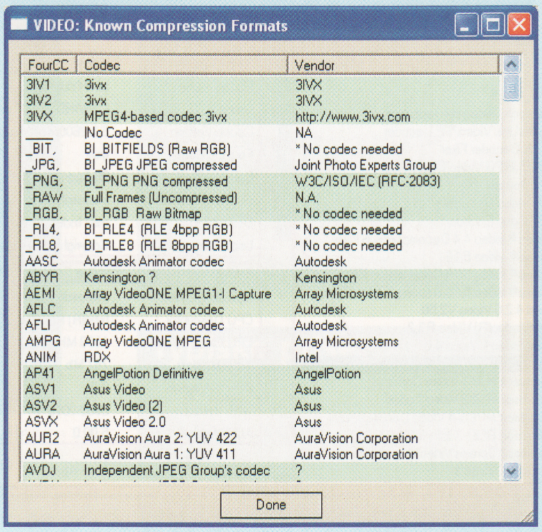


1 Start med at se, hvilke codecs du har. Klik på menuen **View** 1, og vælg menupunktet **Installed Codecs** 2 og undermenuen **Video** 3.

2 Nu får du en lang liste med navne på codecs, producenter og filnavne, som findes på din computer. Hvis du dobbeltklikker på et af navnene, får du mange flere detaljer at vide om codecen.



3 I menuen **View, Codec Database, Video** finder du en oversigt over alle de videocodecs, som producenten af *GSpot* har kendskab til. Lige nu kender programmet mindst 350 videocodecs. Og i mange af tilfældene er der oplyst webadresser, hvor codecs kan hentes, eller hvor du kan se efter nye versioner.



Hvorfor nye?

Der kommer hele tiden nye codecs eller nye versioner af de gamle. Hvorfor? Det hænger sammen med, at der hele tiden udvikles nye måder til at komprimere lyd og video stadig tættere og i bedre kvalitet. Og efterhånden som computere og internetforbindelser bliver i stand til at håndtere de større datamængder, stiger kravene til kvaliteten af videoklippene.

De bedste på K-CD 12

På *K-CD 12* finder du et udvalg af de mest populære og nyttige codecs, så du slipper for at hente dem fra internettet.

De codecs, som ligger på cd'en, er alle til video. Det drejer sig først og fremmest om DV-codecen fra Microsoft, som bruges til at spille de videoklip, som kan hentes fra et digitalt DV-videokamera. DV-formatet er ukomprimeret. Så en DV-videofilm fylder godt op på harddisken og er håbløs at sende over internettet.

DivX-codecen bruges til at spille de populære DivX-videoklip. DivX-formatet er for video, hvad MP3-formatet er for lyd. Du får video i høj kvalitet på meget mindre plads end i DV-formatet.

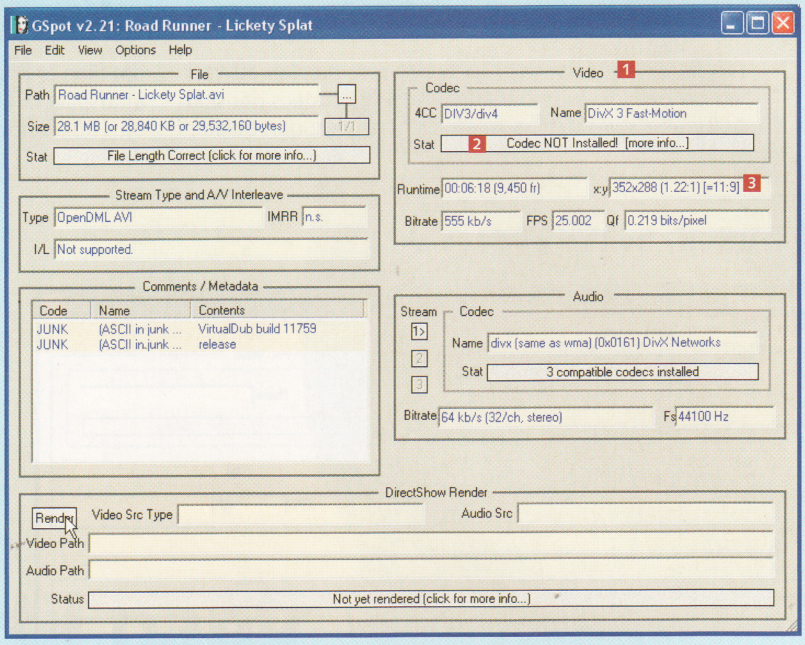
XviD-codecen er en konkurrent til DivX. Igen gælder det kraftigt komprimeret video. Så kraftigt, at et langt videoklip kan komme ned i en størrelse, der kan hentes over nettet. Med DivX og XviD på pc'en er du sikker på at kunne spille de allerfleste videoklip.

Endelig får du også HUFFYUV-codecen, som er et komprimeret videoformat til blandet DV-videoredigering. I modsætning til DivX og XviD er HUFFYUV-formatet tabsfrit. Det betyder, at du får en pakket fil, der fylder mindre end den oprindelige film og med alle data intakte. En HUFFYUV-komprimeret videofil er meget mindre end en ren DV-fil, men langt større end en DivX- eller XviD-fil.

Tjek lyd- og videofiler

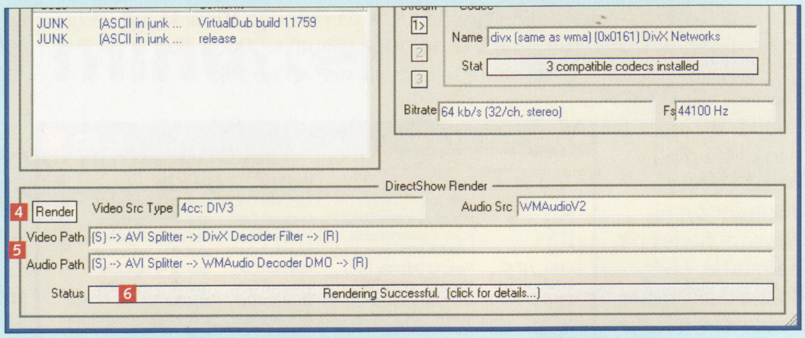
1 *GSpot* 2.21 kan analysere, hvilke codecs der er brugt til at fremstille en mediefil, og hvilke der kræves for at afspille den. Klik på den mediefil, der skal undersøges, og træk den ind i *GSpots* programvindue.

I dette tilfælde har vi prøvet kræfter med en seks-minutters videofil. I rammen **Video** 1 afslører *GSpot*, at der er tale om en DivX-fil, fremstillet med version 3 af DivX. I **Stat**-feltet 2 kan du se, at denne codec ikke findes på pc'en. I feltet **x:y** 3 kan man se, at skærmopløsningen er 352 x 288 pixels, svarende til det halve af et tv-billede.

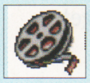


2 Knappen **Render** 4 bruges til at teste, om filen kan afspilles på pc'en. På den måde kan man både se, om man har de nødvendige codecs installeret, og om filen er intakt.

Testen lykkedes, og i felterne **Video Path** og **Audio Path** 5 kan man se, hvilke codecs der blev brugt til afspilningen. Hvis du klikker på knappen **Rendering successful (click for details)** 6, kan du få en liste med endnu mere information om hver enkelt codec, som blev brugt til at afspille videoklippet.



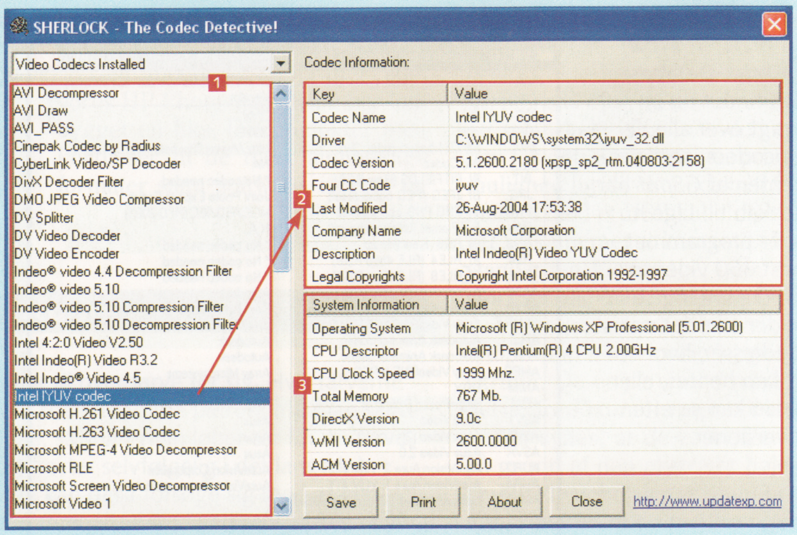
Tjek dine codecs let og hurtigt



Programmet *Sherlock – The Codec Detective 2.0* afslører, hvilke codecs i hvilke versioner du har på din pc. Programmet fortæller også straks, om de fungerer eller er i stykker. Programmet er gratis.

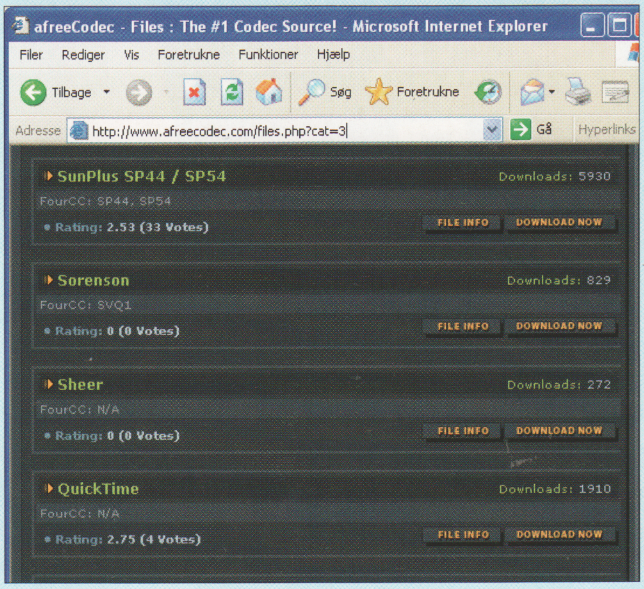
Når *Sherlock* starter, får du en liste over alle videocodecs. I listen til venstre kan du se navnene på alle codecs 1, mens vinduerne i højre side viser oplysninger om den codec, der er valgt 2, og om selve pc'en 3.

Hvis en codec er defekt, bliver den vist med rødt i listen til venstre. I så fald må du den tunge vej ud på nettet og lede efter den igen, medmindre du kan genkende det program, som den blev installeret sammen med, og kan installere den fra original-cd'en.

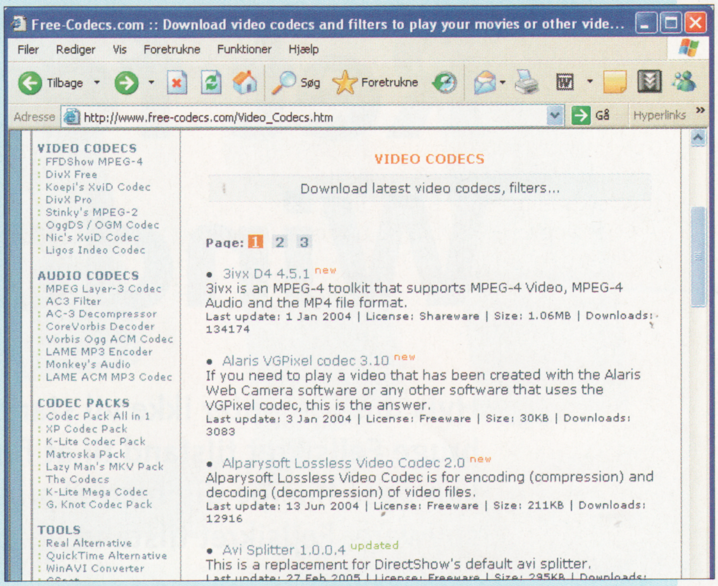


Find flere på nettet

Hvis resultatet af enten *GSpots* eller *Sherlocks* undersøgelser er, at du mangler en codec, eller du har en defekt codec, må du ud på nettet og finde en. Her er et par steder, hvor du kan finde næsten alt, hvad hjertet og pc'en måtte begære.



A Free Codec: Navnet siger det hele: Her er gratis codecs. Du finder sandsynligvis alt, du har brug for, på dette flotte websted. Der er også en samling af værktøjsprogrammer.
www.afreecodec.com



Free-Codecs: Endnu flere gratis codecs. Lige til at hente. Webstedet har både video- og lyd-codecs. Desuden er der også en række codecpakker og nyttige værktøjsprogrammer.
www.free-codecs.com

De mest populære

Listen over codecs er lang, men du behøver heldigvis ikke kende dem alle. Her er en liste over de mest uundværlige eller interessante:

MPG4

Den oprindelige MPEG4-codec fra *Microsoft*. Der er siden kommet en række varianter og forbedringer. Denne codec blev kidnappet af andre programmører og videreudviklet til DivX.

DivX

MPEG4-video i høj kvalitet og med høj kompression. Der findes flere varianter af denne codec, men den officielle er DivX 5.0 fra *DivX Networks*. Ligger på *K-CD 12*.

XVID

XviD er, som navnet antyder, modstykket til DivX. En anden variant af MPEG4-standarden. Film på internettet vil i regelen være pakket med enten DivX eller XviD. Ligger på *K-CD 12*.

IV50

Indeo Interactive. Videocodec fra firmaet *Ligos*. Bruges til en del internetvideo.

HFYU

Huffman Lossless Codec. Tabsfri videocodec til at komprimere DV-optagelser. Ligger på *K-CD 12*.

MJPG

Motion JPEG. Videoudgave af JPG-billedformatet. Bruges af en række firmaer og har bl.a. indbygget support for en del capture- og tv-kort.

RV30

RealVideo G2. *Real Networks'* eget videoformat. Bruges til realmedia-filerne.

SQV3

Sorenson Video 3. Codecen bag *Apples* QuickTime-format bærer det nordisk klingende navn Sorenson.

BINK

BINK Video, uafhængig standard, bruges i over 2500 spil til at komprimere videoen mellem fx to baner i spillet.

På webadressen **www.fourcc.org** kan du finde nettets mest komplette oversigt over video-codecs. Navnet fourcc (four character codes – firetegns-koder) henviser til, at alle video-codecs som standard har navne på fire tegn. De fleste codecs er ledsaget af en kort beskrivelse og ofte også et link til firmaet bag.

Listen er alenlang, men heldigvis behøver du hverken kende eller installere dem alle. De fleste er varianter af mere kendte typer eller tilhører længst glemte grafikkort eller spil. For eksempel er KMVC-codecen (Karl Morton's Video Codec) kun interessant for tilhængere af spillet *Worms 2*, og DMB1-codecen bruges kun af det antikke Matrox Rainbow Runner-grafikkort.
www.fourcc.org

CODE + DECODE = CODEC

Navnet "codec" er en sammentrækning af "coder" og "decoder". Mange, men ikke alle codecs kan nemlig både fremstille og afspille mediefilerne.

FÅ HJÆLP I XP'S KERNE:

Ret fejl i Windows XP

Hvis din computer ikke vil starte, eller hvis den konstant går ned, kan du bruge Fejlsikret tilstand til at finde og eventuelt rette fejlen. Fejlsikret tilstand kan også hjælpe dig med at slippe af med ødelæggende virus og irriterende spyware. Fejlsikret tilstand er ikke et program, det er selve Windows' kerne.

Inden du kyler din pc ud ad vinduet i frustration over virus, spyware og konstante fejlmeddelelser, så stop op, for der er en anden udvej. Nemlig *Fejlsikret tilstand*, der er den helt skrabede udgave af *Windows XP*. Der er altså ikke tale om et helt andet program. Tværtimod, *Fejlsikret tilstand* er selve kernen af *Windows XP*.

Hvis *Windows XP* er en toptunet Ferrari med smukt design, overbevisende lyd og en verden af muligheder, så er *Fejlsikret tilstand* en gammel bil med motor og fire hjul og ikke andet. Den kan køre, og hvis der er noget galt, så kan man være sikker på, at det enten skyldes et punkteret dæk eller en fejl i motoren. Hos Ferrarien kan der være fejl i cruisecontrol, hydraulikken eller det avancerede gearsystem. Alt det er den gamle vogn ikke besværet af, og det samme gælder for Windows i *Fejlsikret tilstand.* I *Fejlsikret tilstand* bliver kun de allermest nødvendige drivere indlæst, fx til mus og tastatur, mens drivere til cd-brænder, digital-kamera og andet udstyr ikke installeres. Dermed kan en fejlbehæftet driver eller en automatisk startende virus ikke genere Windows.

Fjern virus og spyware i Fejlsikret tilstand

I *Fejlsikret tilstand* undgår du altså præcis de elementer, der oftest får pc'en til at gå i baglås.

Derfor er det ret nemt at finde ud af, hvor omfattende et problem er. Hvis du kan starte *Fejlsikret tilstand*, så kan din computer sandsynligvis reddes fra at ende sine dage smadret mod et fortov, for så har du udelukket, at noget er grundlæggende galt. Og at bruge udelukkelsesmetoden er den grundlæggende metode til at finde ud af, hvad computerens problem helt præcist er.

Har du fx installeret programmer eller drivere, kort før computeren begyndte at få problemer, kan du afinstallere dem igen. Og eftersom virus og spyware ikke er blevet startet automatisk sammen med Windows, kan de være nemmere at fjerne, fordi de ikke kan gemme sig i hukommelsen som i den almindelige tilstand. Derfor er *Fejlsikret tilstand* det bedste sted at køre sine antivirus- og spywareprogrammer. Bemærk, at eftersom kun de mest nødvendige drivere og tjenester startes i *Fejlsikret tilstand*, er der også en del indstillinger, som du ikke kan ændre. Skærmopløsningen er fx typisk sat ned til 800 x 600 eller mindre, og det er ikke muligt at

Fejlsikret tilstand

Fejlsikret tilstand

ændre den til en højere opløsning. Der findes flere forskellige udgaver af *Fejlsikret tilstand*. Du kan starte i *Fejlsikret tilstand* med eller uden netværk, eller du kan starte i *Fejlsikret tilstand* med kommando prompt, som er ren tekst og kan bruges, hvis der er fejl i den grafiske brugerflade. Kommandoprompten kan blandt andet bruges som sidste udvej til at lave backup af vigtige filer, hvis din Windows ikke kan reddes, og du skal geninstallere.

Du har desuden mulighed for at skifte skærmen til VGA-tilstand for at rette op på fejl i skærmdriveren, du kan stille Windows tilbage til den sidst kendte fungerende konfiguration, og du kan få Windows til at vise en fejlmeddelelse, hvis styresystemet går ned. På de følgende sider får du overblik over de forskellige typer af *Fejlsikret tilstand*. ☐

Fejlsikret tilstand siden Windows 95

I de første Windowsversioner var Windows og dos, det underliggende styresystem, adskilte. Opstod der en fejl i Windows, kunne man starte op i dos og forsøge at rette fejlen fra dos' kommandoprompt. Da *Windows 95* blev udsendt, blev det underliggende styresystem skjult, så det var nødvendigt at give brugerne en anden mulighed for at rette fejl i Windows. Løsningen var *Fejlsikret tilstand*, der ligesom i de nyere Windowsversioner kun indlæste de mest nødvendige drivere og programmer.

Automatisk start i Fejlsikret tilstand

Hvis der opstår en fejl, når Windows forsøger at starte, vil styresystemet automatisk forsøge at starte med menuen til at vælge *Fejlsikret tilstand*. Du kan så vælge en *Fejlsikret tilstand* for at forsøge at rette op på problemet, eller du kan vælge **Start Windows** normalt og håbe på, at det blot var en enkeltstående fejl.

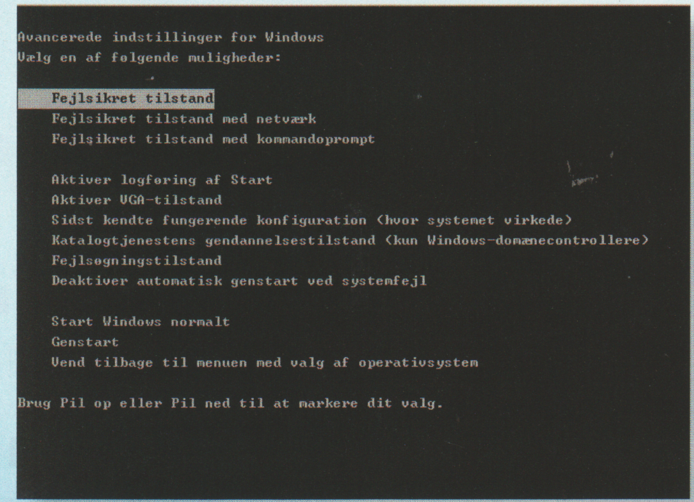
Af Kim Ludvigsen. Illustration: Claus Lunau

Sådan får du adgang til Fejlsikret tilstand

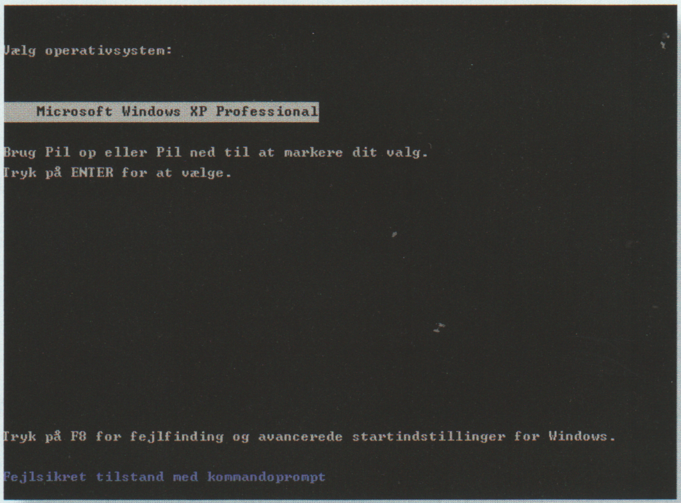
1 Når computeren startes, skal du trykke på **F8**. Du kan enten holde tasten nede eller blot trykke gentagne gange på den, indtil du får vist en tekstbaseret menu på skærmen. Vises det almindelige opstartsbillede, har du trykket for sent, og du må så starte forfra for at komme ind til menuen. Bemærk, at computeren starter, når du tænder for den på knappen, ikke når *Windows XP* er indlæst. Pc'en starter med at vise processortype og tælle, hvor meget ram der er i maskinen.

TIPS

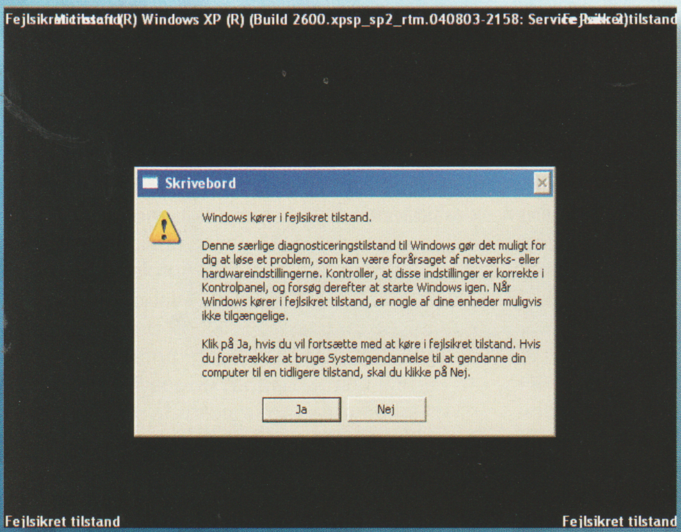
Fejlsikret tilstand starter op i en maksimal opløsning på 800 x 600. Hvis du har et rodet skrivebord med mange filer og mapper, så er det ikke sikkert, at der er plads til det hele i den lave opløsning. Hvis du har en fil eller mappe liggende på skrivebordet, som du skal have fat i i *Fejlsikret tilstand*, så er det smart at placere den øverst i venstre side af skærmen. På den måde kan du være sikker på, at du kan se filen eller mappen, når du starter i *Fejlsikret tilstands* lavere opløsning for fx at foretage et virustjek.



2 Brug piletasterne til at vælge det ønskede menupunkt, og tryk på **Enter**. På den modstående side kan du se, hvad de forskellige punkter betyder. Her skal du dog nøjes med at vælge **Fejlsikret tilstand**.



3 Næste skærmbillede giver dig mulighed for at vælge, hvilken Windows du vil starte. Det er udelukkende beregnet for dem, der har flere end en udgave af Windows installeret på computeren. Tryk på **Enter** for at fortsætte.



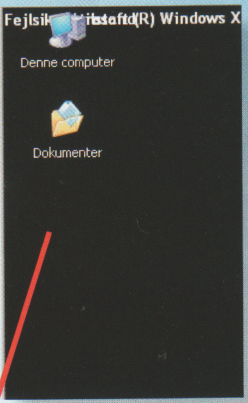
4 Når du har valgt *Fejlsikret tilstand*, vil du komme ind til en noget anderledes Windows, end du er vant til. Du mødes af en advarsel om, at du kører i fejlsikret tilstand, klik på **Ja**. Desuden er baggrundsbilledet erstattet af en ensfarvet baggrund, og i alle hjørner står der *Fejlsikret tilstand*. Skærmopløsningen er også meget lavere end normalt, så ikonerne fylder mere, og der er mindre plads til vinduerne på skærmen. Når du genstarter computeren, vil den automatisk blive startet i den almindelige Windows.

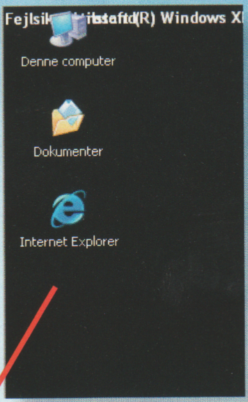
Deaktiver automatisk genstart

Menupunktet vises kun, hvis din Windows er sat til at starte automatisk, når computeren går ned. Det kan være en fordel at slå den automatiske genstart fra, hvis computeren ofte går ned og genstartes. I stedet for at genstarte vises en blå skærm med en fejlmeddelelse, der kan lede dig på sporet af, hvad der fik computeren til at gå ned.
Deaktiver automatisk genstart, hvis computeren ofte går ned. Skriv fejlmeddelelsen ned, og kontakt Microsofts support (det kan koste penge), eller søg efter fejlmeddelelsen på Microsofts hjemmeside på http://support.microsoft.com.

Windows XP i Fejlsikret tilstand

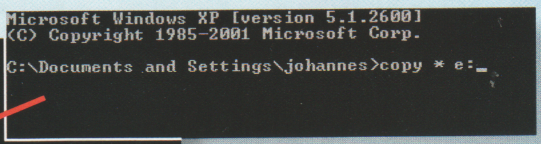
Her startes kun de mest nødvendige drivere og programmer. Der er ikke adgang til netværk, så hvis du skal lave backup af filer, skal de kopieres til et andet drev eller en diskette. Du kan ikke brænde cd'er og dvd'er. Brug **Fejlsikret tilstand**, hvis du fx skal fjerne genstridig virus eller spyware.

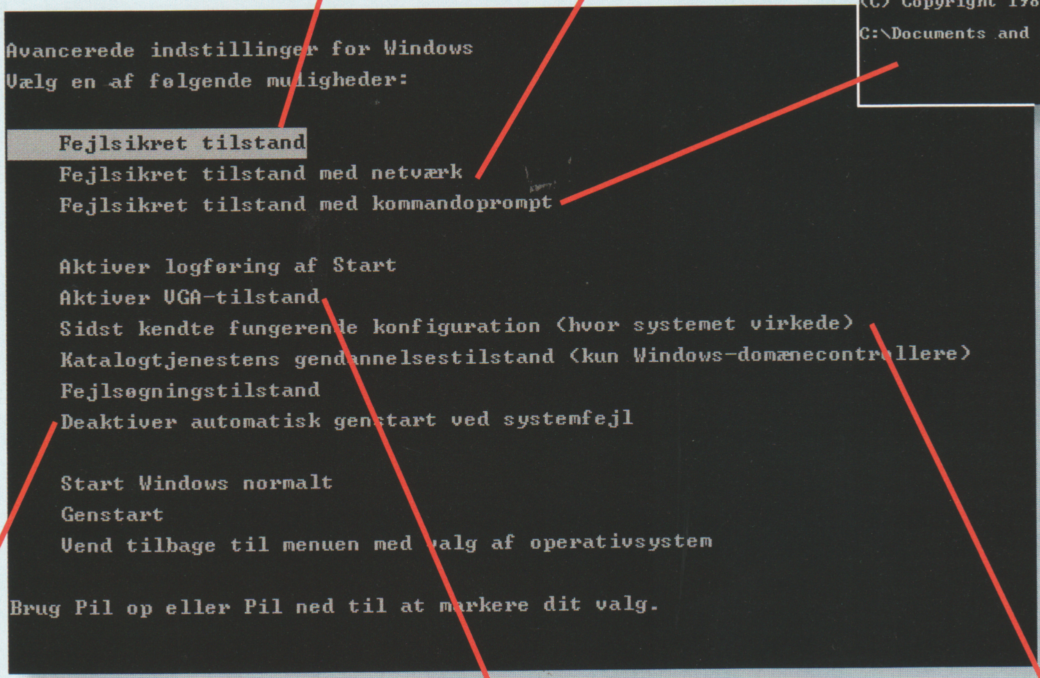




Fejlsikret tilstand med netværk

Ud over de mest nødvendige drivere og programmer installeres der driver til netkortet, så du kan komme på internettet eller få forbindelse til andre computere på et lokalt netværk. Denne tilstand virker selvfølgelig kun, hvis der ikke er fejl i den eksisterende netkortsdriver.
Brug **Fejlsikret tilstand med netværk**, hvis du fx vil lave en backup af filer til en anden computer, eller hvis du vil kunne hente en ny driver til noget hardware på internettet.



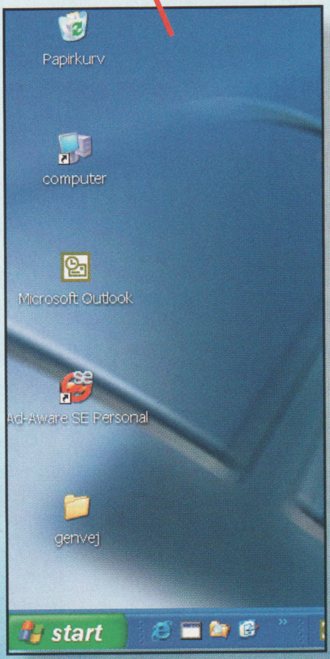


Tekstbaseret Fejlsikret tilstand

Hvis du ikke kan starte i *Fejlsikret tilstand*, kan du prøve at starte **Fejlsikret tilstand med kommandoprompt**. Brugerfladen startes ikke, du får i stedet et kommandovindue, der ligner hedengangne tiders dos-styresystem. Hvis du kun kan starte pc'en i denne udgave, så få hjælp af en computerkyndig ven til at kopiere dine vigtigste filer over på en diskette.
Fejlsikret tilstand med kommandoprompt er sidste udvej, hvis intet andet virker.

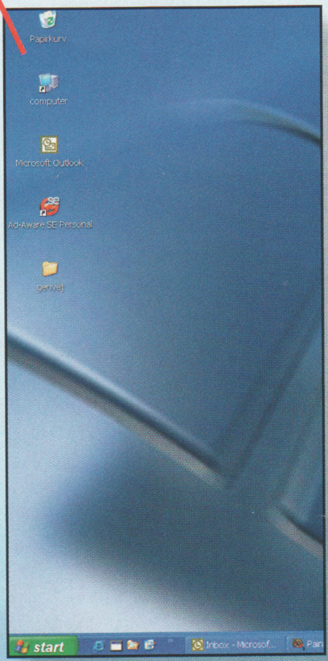
Aktiver VGA-tilstand

Hvis fejlen ligger i driveren til skærmkortet, kan du nøjes med at aktivere VGA-tilstand. Den almindelige Windows startes, men med en lavere skærmopløsning end normalt. Du kan så ændre skærmopløsning til det ønskede, eller du kan installere en ny skærmdriver. Den finder du enten på grafikkortets driver-cd eller på nettet.
VGA-tilstand kan typisk hjælpe, hvis du er kommet til at skifte til en opløsning, der er højere, end skærmen kan klare, eller hvis du har installeret en forkert eller fejlbehæftet skærmdriver.



Seneste fungerende konfiguration

Hvis problemet opstod efter installation af en ny driver, og du endnu ikke har haft genstartet computeren, kan du skrue tiden tilbage ved at genskabe den tidligere konfiguration, før du prøver at løse problemet ved hjælp af en af de fejlsikrede tilstande. Det betyder så også, at pc'en ikke ved, at den hardware eller software, der forårsagede fejlen, er installeret. Til gengæld har du nu præciseret, at fejlen formentlig skyldes din seneste installation.



SÅDAN SPILLER DU PC-SPIL:

Bang! Du er død

Computerspil er en dybt fascinerende verden. Man kan bekæmpe tyskere under 2. verdenskrig, drager i episke eventyr eller opbygge civilisationer. Efter en time færdes du hjemmevant i en ny verden.

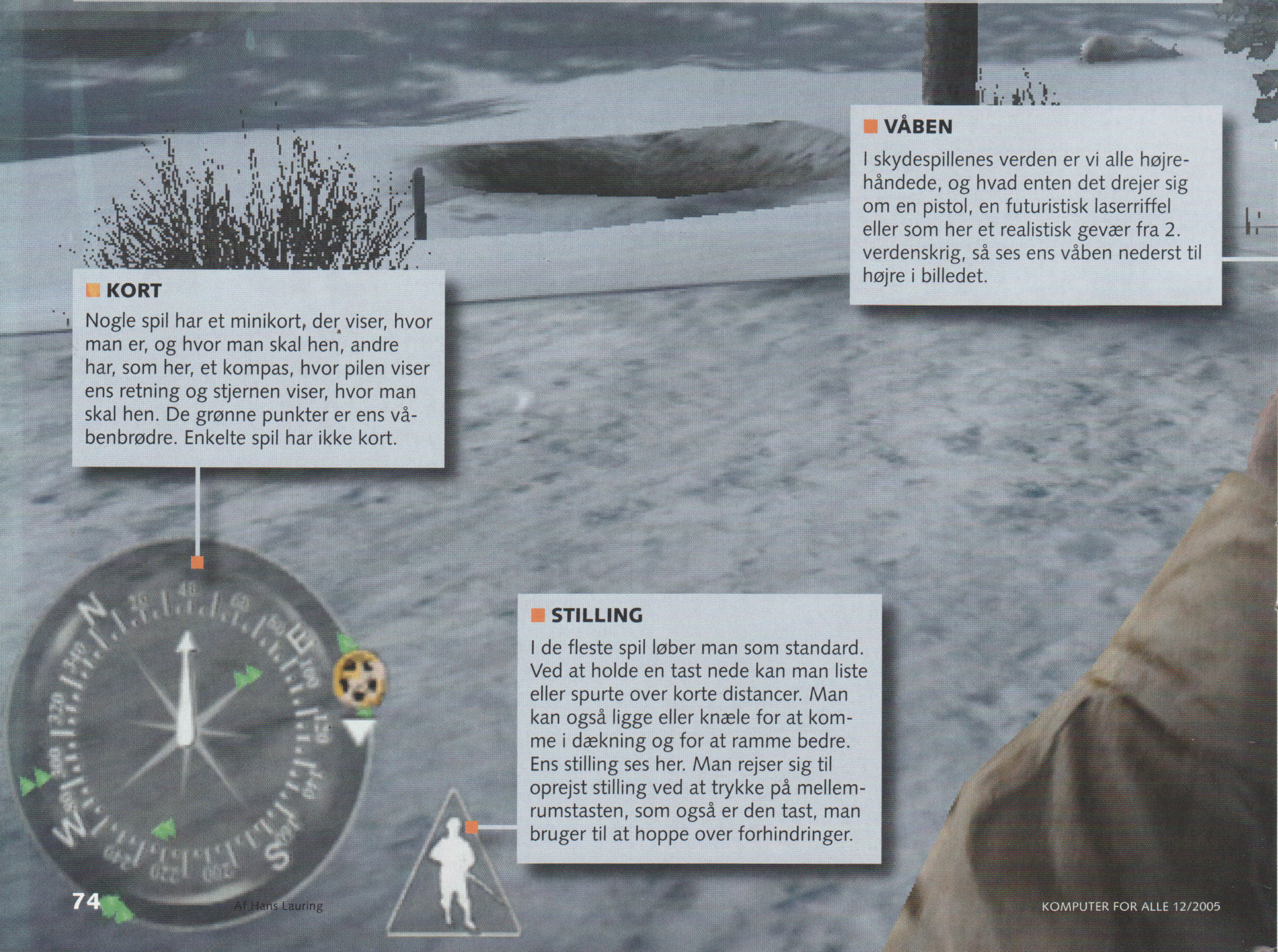
Politi og røvere slog ikke igennem som navn på den spilgenre, der i daglig tale blot hedder skydespil, men det er, hvad det grundlæggende går ud på. Barndommens soldaterlege i virkelighedstro 3D på en pc-skærm.

Blandt spillere kaldes genren mere præcist for FPS, som er forkortelsen for den engelske betegnelse – First Person Shooters (førsteperson skydespil). Genren fik sit gennembrud med storspillet *Doom*, der er blandt de største klassikere i spilverdenen. Fælles for genren er, at handlingen ses gennem hovedpersonens øjne, og det gælder om at skyde nogle fjender med et arsenal af våben. Nogle udspiller sig i fiktive verdener, mens andre henter inspiration fra virkelighedens væbnede konflikter.

Ardenneroffensiven i 1944

Dette skærmbillede er fra spildemoen *Call of Duty: United Offensive*, som også findes på *K-CD 12*. Det er et rimelig realistisk FPS-spil, der udspiller sig i berømte slag fra 2. verdenskrig og derfor er forbudt for børn under 16 år.

Denne bane i spillet omhandler *Battle of the Bulge*, som amerikanerne kalder Hitlers Ardenneroffensiv i 1944, hvor målet var at erobre Antwerpen og dermed sende en kile gennem de allieredes linjer og tvinge dem til at forhandle om fred. Sådan gik det ikke, og i spillet her er man en af de amerikanske menige, der holdt tyskerne tilbage. ☐



VÅBEN

I skydespillenes verden er vi alle højrehåndede, og hvad enten det drejer sig om en pistol, en futuristisk laserriffel eller som her et realistisk gevær fra 2. verdenskrig, så ses ens våben nederst til højre i billedet.

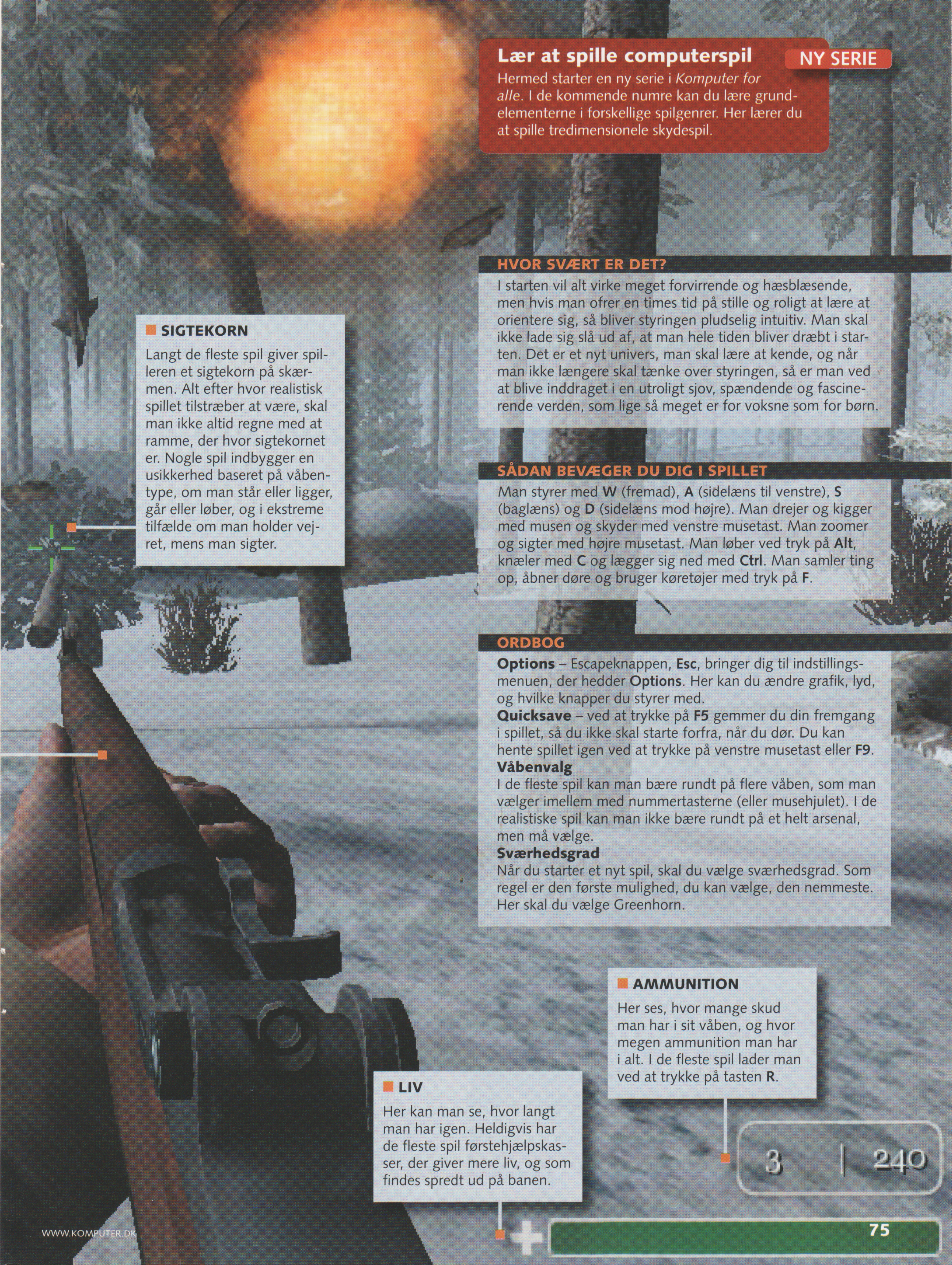
KORT

Nogle spil har et minikort, der viser, hvor man er, og hvor man skal hen, andre har, som her, et kompas, hvor pilen viser ens retning og stjernen viser, hvor man skal hen. De grønne punkter er ens våbenbrødre. Enkelte spil har ikke kort.

STILLING

I de fleste spil løber man som standard. Ved at holde en tast nede kan man liste eller spurte over korte distancer. Man kan også ligge eller knæle for at komme i dækning og for at ramme bedre. Ens stilling ses her. Man rejser sig til oprejst stilling ved at trykke på mellemrumstasten, som også er den tast, man bruger til at hoppe over forhindringer.

Af Hans Lauring



Lær at spille computerspil

NY SERIE

Hermed starter en ny serie i *Komputer for alle*. I de kommende numre kan du lære grundelementerne i forskellige spilgenrer. Her lærer du at spille tredimensionele skydespil.

HVOR SVÆRT ER DET?

I starten vil alt virke meget forvirrende og hæsblæsende, men hvis man ofrer en times tid på stille og roligt at lære at orientere sig, så bliver styringen pludselig intuitiv. Man skal ikke lade sig slå ud af, at man hele tiden bliver dræbt i starten. Det er et nyt univers, man skal lære at kende, og når man ikke længere skal tænke over styringen, så er man ved at blive inddraget i en utroligt sjov, spændende og fascinerende verden, som lige så meget er for voksne som for børn.

SÅDAN BEVÆGER DU DIG I SPILLET

Man styrer med **W** (fremad), **A** (sidelæns til venstre), **S** (baglæns) og **D** (sidelæns mod højre). Man drejer og kigger med musen og skyder med venstre musetast. Man zoomer og sigter med højre musetast. Man løber ved tryk på **Alt**, knæler med **C** og lægger sig ned med **Ctrl**. Man samler ting op, åbner døre og bruger køretøjer med tryk på **F**.

ORDBOG

Options – Escapeknappen, **Esc**, bringer dig til indstillingsmenuen, der hedder **Options**. Her kan du ændre grafik, lyd, og hvilke knapper du styrer med.

Quicksave – ved at trykke på **F5** gemmer du din fremgang i spillet, så du ikke skal starte forfra, når du dør. Du kan hente spillet igen ved at trykke på venstre musetast eller **F9**.

Våbenvalg
I de fleste spil kan man bære rundt på flere våben, som man vælger imellem med nummertasterne (eller musehjulet). I de realistiske spil kan man ikke bære rundt på et helt arsenal, men må vælge.

Sværhedsgrad
Når du starter et nyt spil, skal du vælge sværhedsgrad. Som regel er den første mulighed, du kan vælge, den nemmeste. Her skal du vælge Greenhorn.

SIGTEKORN

Langt de fleste spil giver spilleren et sigtekorn på skærmen. Alt efter hvor realistisk spillet tilstræber at være, skal man ikke altid regne med at ramme, der hvor sigtekornet er. Nogle spil indbygger en usikkerhed baseret på våbentype, om man står eller ligger, går eller løber, og i ekstreme tilfælde om man holder vejret, mens man sigter.

AMMUNITION

Her ses, hvor mange skud man har i sit våben, og hvor megen ammunition man har i alt. I de fleste spil lader man ved at trykke på tasten **R**.

LIV

Her kan man se, hvor langt man har igen. Heldigvis har de fleste spil førstehjælpskasser, der giver mere liv, og som findes spredt ud på banen.

Det kan du lære i skolen

Følg med i Komputer for alles Impress-skole

1 2 3 4 5 6 Bliv introduceret til OpenOffice Impress, og lær de grundlæggende funktioner, så du kan designe en præsentation.

1 **2** 3 4 5 6 Se, hvordan man tegner linjer og indsætter flader. Lær også, hvordan tekst indsættes med forskellige typer og farver.

1 2 **3** 4 5 6 Indsæt billeder og objekter i din præsentation, og se også, hvordan du kan opbygge et simpelt regneark, der anskueliggør tallene.

1 2 3 **4** 5 6 Animer elementerne i din præsentation, og tilføj sjove effekter, så din præsentation får karakter og fanger opmærksomhed.

1 2 3 4 **5** 6 Indsæt dynamiske overgange, som samler præsentationen med grafik og lyd mellem hvert dias. Styr overgange med klik og tid.

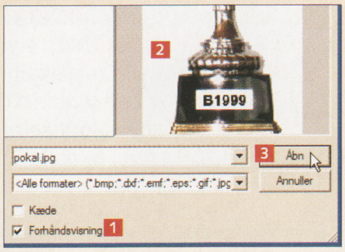
1 2 3 4 5 **6** Arranger og afspil den færdige præsentation. Se, hvordan du gemmer og udskriver den færdige præsentation.

OpenOffice med Impress findes på K-CD 12. Installer programmet, før du starter på Impress-skolen, så du selv kan afprøve de forskellige funktioner, i takt med at de bliver gennemgået

Giv præsentationen liv med billeder

Billeder og grafik fastholder tilhørernes opmærksomhed. Mens regneark skaber overblik. Tilsammen får elementerne i afsnit 3 præsentationen til at se gennemført professionel ud.

En præsentation, der kun består af ren tekst, bliver nemt kedelig for tilhørerne. Derfor krydrer vi teksterne med billeder. I denne skole skal du som formand for fodboldklubben B1999 lave en præsentation til klubbens årlige generalforsamling. Vi arbejder nu videre med præsentationen. Et af de fem dias indeholder årets medaljehøst. Du skal nu indsætte en illustration på dette dias:



1 Åbn menuen **Indsæt**, vælg **Billede,** og klik på **Fra fil**. Dialogboksen **Indsæt billede** åbner. Sæt et flueben i afkrydsningsboksen **Forhåndsvisning** 1. Det åbner et vindue 2 i dialogboksen, hvor man kan se de billeder, der markeres med musen. Vi har fundet et billede af en pokal. Klik på **Åbn** 3.

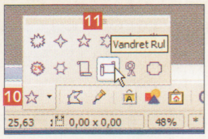
Når billedet er indsat har det ikke den rette størrelse. Du kan markere det med et museklik og herefter trække i de grønne håndtag, der fremkommer. Men du kan også gøre størrelsen helt præcis.

2 Højreklik på billedet. Vælg menupunktet **Placering og størrelse...** Dialogboksen **Placering og størrelse** 4 åbner. På fanebladet **Placering og størrelse** 5 sætter du først et flueben ved **Bevar størrelsesforhold** 6. Indsæt målene i tekstboksene **Bredde** 7 og **Højde** 8. Hvis du taster **2,00cm** i **Bredde** korigerer *Impress* selv højden. På samme faneblad kan man også finindstille placeringen ved at angive de nøjagtige X- og Y-koordinater 9. Klik på **OK**.

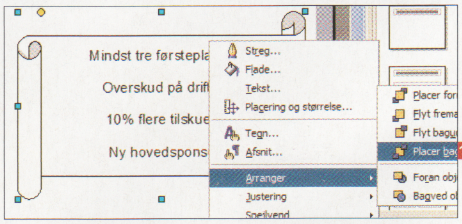
Nu har billedet fået den korrekte størrelse. Flyt rundt på tekst og billede med musen, til du er tilfreds med det samlede indtryk.

Lækkert med grafik

Et grafikobjekt er et grafisk element i en præsentation, som har nogle særlige egenskaber. Fx kan man løbende justere størrelse, placering og farve, uden at resten af præsentationen berøres. Målestoksforholdet kan også ændres, uden at billedkvaliteten ødelægges som med et almindeligt foto.



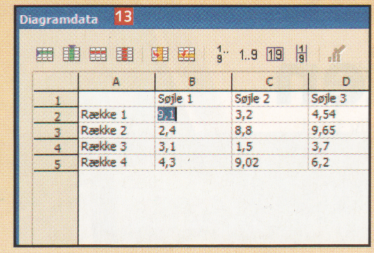
3 Vi ønsker at indsætte et grafikobjekt som baggrund for det dias, der viser klubbens mål for det kommende år: Klik på valglisten **Stars** 10 i værktøjslinjen **Tegning** for at finde et egnet grafikobjekt. I menuen 11 vælges det ønskede grafikobjekt. Indsæt objektet ved at tegne med musen.



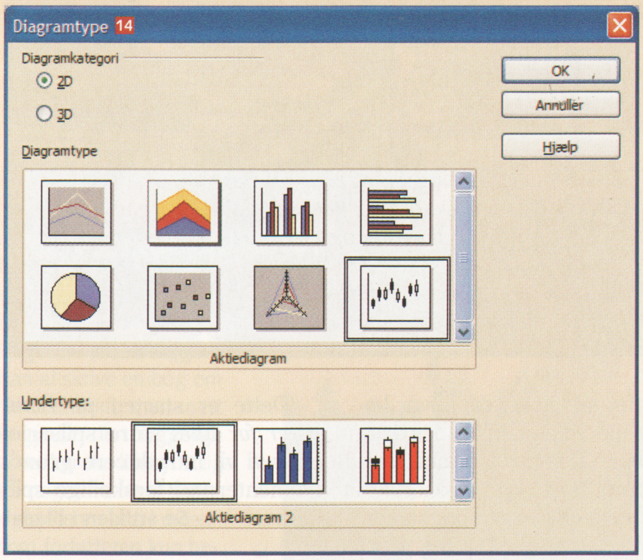
4 Når et grafikobjekt er indsat, kommer det altid øverst. Derved kommer pergamentrullen til at skygge for teksten. Som med alt i *Impress* kan du styre rækkefølgen. Højreklik på grafikobjektet, åbn menuen **Arranger,** og vælg **Placer bagest** 12. Nu er teksten kommet foran grafikobjektet, så det ligner en tekst på en pergamentrulle.

Af Morten Søderquist. Illustration: Claus Lunau

Sæt tal i perspektiv



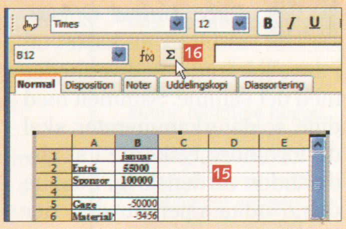
5 Et af de mere avancerede objekter er diagrammet. Man indsætter et diagram ved at klikke på knappen **Diagram** i værktøjslinjen **Standard**. Når diagrammet er indsat, kan det formateres ved at dobbeltklikke og herefter højreklikke på det. Nu fremkommer en genvejsmenu. Her kan man formatere diagrammet ved at vælge **Diagramvæg** og **Diagramområde**. Data indsættes og ændres ved at vælge menupunktet **Diagramdata** 13.



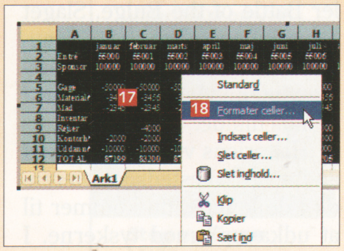
6 Hvis man ønsker at vælge en ny diagramtype, vælges menupunktet **Diagramtype**. Nu åbner en dialogboks 14, hvor der kan vælges mellem en lang række diagrammer i 2D og 3D.

Gør regnskabet gennemskueligt

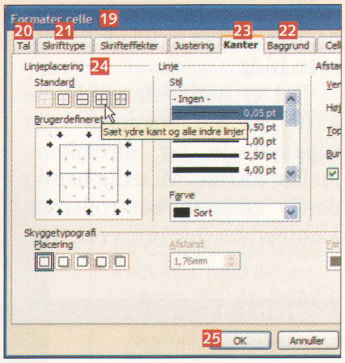
Impress indeholder også en regnearks-funktion. Det betyder, at det er nemt at præsentere mange data. I vores tilfælde skal du som formand for fodboldklubben B1999 fremlægge årets regnskab. Her er de vigtigste funktioner til regneark:



7 Find det dias, hvor regnskabet skal indsættes. Åbn menuen **Indsæt**, og vælg menupunktet **Regneark**. Et lille regneark 15 fremkommer nu, og du kan indsætte dine tal. Når tallene i rækker og kolonner skal lægges sammen benyttes knappen **Sum** 16.



8 Efter at tallene er indsat skal arket formateres. Det gør du sådan: Dobbeltklik på regnearket 17. Marker alle celler i regnearket med musen. Højreklik herefter på det markerede område. En lille genvejsmenu fremkommer. Vælg menupunktet **Formater celler...** 18.



9 Dialogboksen **Formater celle** 19 fremkommer. På fanebladet **Tal** 20 indstilles decimaler og tegntype. Vælg et format uden decimaler.

På fanebladet **Skrifttype** 21 vælges "Times". På fanebladet **Baggrund** 22 vælges baggrundsfarver. Endelig klikkes på fanebladet **Kanter** 23, hvor der under **Linjeplacering** 24 vælges "Sæt ydre kant og alle indre linjer". Klik på **OK** 25.

Sådan gør du i PowerPoint

Indsæt og formater billede
Åbn menuen **Indsæt**, vælg undermenuen **Billede** og klik på **Fra fil...**. Når billedet skal formateres, højreklikkes på billedet, og menupunktet **Formater billede...** vælges.

Grafikobjekter
Klik nu på knappen **Autofigurer** 1 på værktøjslinjen **Tegning** forneden.

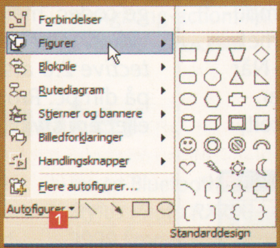
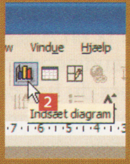
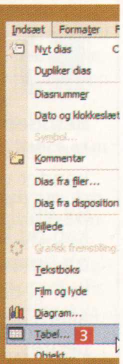


Diagram
Klik på knappen **Indsæt diagram** 2. Dobbeltklik på diagrammet for at formatere det.



Regneark
Man kan kopiere et regneark fra Excel til PowerPoint. Alternativt kan man indsætte en almindelig tabel ved at åbne menuen **Indsæt** og klikke på menupunktet **Tabel...** 3.



Kæmp med i historien

I spildemoen *Call Of Duty: United Offensive* bliver du kastet ud i hæsblæsende begivenheder med det samme. Sammen med dine soldaterkammerater skal du forhindre tyskerne i at vinde anden verdenskrig. I denne demo udkæmper du det, der kaldes Ardenneroffensiven, eller Battle of the Bulge. Slaget foregår december 1944 – januar 1945. Og det var den koldeste vinter i Ardennerskoven i mands minde.

Historiens vingesus er med andre ord allestedsnærværende i de kampe, du kommer til at udkæmpe mod tyskerne. I alt sloges mere end en million soldater, og over 20.000 mistede livet. Spillet er tilladt for alle over 16 år.

Det er et af historiens vigtigste slag, du skal udkæmpe sammen med en træt og nedslidt hær.

Det er under de vilkår, du kaster dig ind i kampene i det snedækkede og ufremkommelige terræn. Med dig har du dine computerkontrollerede kammerater og officerer. Undervejs kan du skifte våben flere gange. I starten er du udstyret med en standardmaskinpistol, senere får du adgang til en bazooka og en sniperriffel.

På det tidspunkt du bliver kastet ind i kampen, er situationen ude af kontrol, de allierede er tyndt besat, og panik er den overordnede beslutningstager.

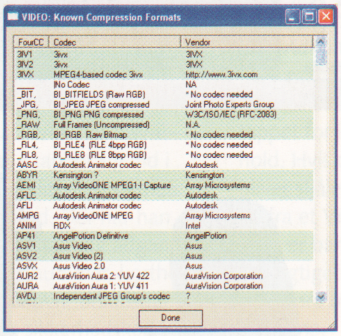
Dette er starten på *Komputer for alles* store spilserie, hvor vi vil introducere grundelementerne i forskellige spilgenrer. **Se artiklen i bladet**

GSPOT 2.21

Overblik over alle codecs

Med programmet *GSpot 2.21* kan du analysere næsten ethvert video- og lydklip og finde ud af, hvilke codecs der skal til for at afspille det på pc'en. Det kan desuden tjekke, om du har de codecs installeret på din computer, der skal bruges for at afspille fx en AVI-film. Programmet kender over 350 video- og 150 audiocodecs og er gratis. Når du har fundet ud af, hvilke codecs du har på din computer, kan du klikke dig frem til flere informationer om hver enkelt, og i mange tilfælde er der link til de sider, hvor de allernyeste versioner kan hentes.

Se artiklen i bladet

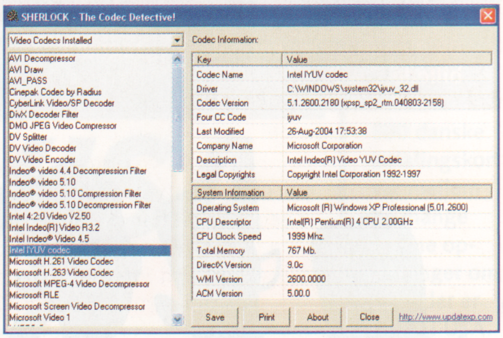


Udviklingen er rivende inden for videokomprimering, derfor er det rart, at GSpot fortæller, hvor du kan hente de nyeste versioner.

SHERLOCK – THE CODE DETECTIVE 2.0

Find fejlen i dine codecs

De værste tre ting, du kan opleve, når du forsøger at afspille en videofilm på din pc, er: 1) at du ikke har den korrekte codec installeret, 2) at du har den rigtige codec, men i den forkerte version, eller 3) at din codec ikke virker og er i stykker. Programmet *Sherlock – The Codec Detective 2.0* afslører, hvilke codecs og hvilke versioner, du har på din pc. Programmet fortæller også straks, om de fungerer eller er i stykker. Programmet er gratis. **Se artiklen i bladet**

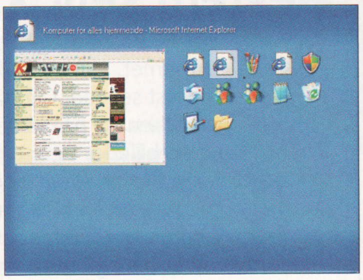


I tilfælde af at din codec er i stykker, vil den blive markeret med rødt i oversigtslisten.

TASK SWITCH

Overblik med Alt + Tab

Alt + Tab er den bedste måde at få overblik over alt, hvad du har åben på din computer. Med *Task Switch* får du oven i hatten også et lille billede af den webside, det billede eller program, som du har åbent på din skærm, så du hurtigt kan finde frem til det rigtige, selv om du har 10 eller 20 vinduer åbne. **Se artiklen i bladet**

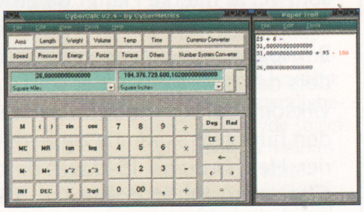


Med Task Switch kan du holde Alt-tasten nede og via Tab-tasten bladre dig gennem alle åbne vinduer på din skærm.

GAMMASUTRA

Udregningen på strimmel

CyberCalc er intet mindre end en moderne lommeregner med gammeldags strimmel, som giver dig mulighed for at få skrevet regnestykket ud inklusive mellemregninger. Derudover er *CyberCalc* også i besiddelse af en række videnskabelige regnefunktioner. I bund og grund minder programmet meget om Windows' egen indbyggede lommeregner – men med flere nyttige funktioner. Programmet er nemt i alle dets aspekter, bare kør installationen, så kører det.



Se artiklen i bladet

DESUDEN PÅ DENNE K-CD

DirectX 9.0c

Få dine spil til at køre uden problemer

Når du har installeret *DirectX* på din computer, behøver du ikke at tænke på, hvordan dit grafikkort, joystick og andet udstyr kommunikerer med dit spil og din pc. Det klarer *DirectX* nemlig. Når du ikke kan få et spil til at fungere eller har problemer med lyd og grafik i høj kvalitet, er det første råd til en løsning at installere den nyeste version af Microsofts *DirectX*. Det løser ofte mange af problemerne med dine spil.

XnView 1.80

Ny version!

Åbn 400 forskellige billedformater uden problemer

Med *XnView* kan du åbne over 400 forskellige billedformater, du kan ændre størrelsen på dine billeder, du kan lave animerede GIF'er, du kan ændre billedernes lysindstillinger, lægge filtre på, lave slideshow, lave thumbnailsbilleder, omdanne mange billeder på en gang og lave skærmskud af, hvad der foregår på din skærm. Og som om det ikke var nok, så får du naturligvis også alle menuer m.v. på dansk.

FireFox 1.0.4

Nem, overskuelig og sikker browser

FireFox er en helt gratis webbrowser. Blandt de mange faciliteter er muligheden for at åbne nye websider i et faneblad, således at du har alle åbne sider i et vindue. Når du har vænnet dig til det, er det uundværligt! Samtidig er *FireFox* betydeligt mere sikkert end *Internet Explorer*, når det gælder angreb af pop-up-reklamer, virus og ondsindede koder.

På K-CD'en finder du også

Codec-pakke	De fire mest almindelige codecs
OpenOffice.org 2.0	Fuld og gratis kontorpakke **Ny version!**

Skoler (alle afsnit i pdf-format)

Billedbehandling	Lær alt om at håndtere digitale billeder
Musiksamlerskolen	Sådan samler du musik på computeren
MSN-skolen	Se alle mulighederne i MSN
Videoskolen	Sådan laver du flotte videoproduktioner

Tilbehør

Ad-Aware 1.06	Fjern reklameprogrammerne
Adobe Reader 7.0.1	Læs pdf-filer hurtigt
Audacity	Optag og rediger musikfiler
AVG Anti-Virus 7.323	Gratis antivirusprogram **Ny version!**
Bonniers Blå Boks	Friske nyheder til din pc
CD Burner XP Pro	Brænd cd'er og dvd'er
Copernic Desktop 1.5	Få en søgemaskine på pc'en
Guide til K-nettet	Få din egen hjemmeside
IsoBuster 1.8	Red filer fra dårlige skiver
KFA-register	Find gamle artikler m.v.
pdf995 7.4s	Lav dine egne pdf-filer **Ny version!**
SiSoft Sandra	Undersøg din computer
SPAMFighter 3.6.8	Stop spam i din mailboks **Ny version!**
Startup Inspector	Styr på Windows-starten
SyncBack 3.2.8.400	Lad backuppen passe sig selv **Ny version!**

se også SHAREWARE og NYE SPIL ▶

Denne side indeholder en række af redaktionen udvalgte, aktuelle shareware-programmer. Begrebet "shareware" betyder, at du typisk har lov til at prøve programmet gratis i en begrænset periode. Derefter skal du betale for at anvende programmet. Vi giver ikke nogen detaljeret vejledning til disse programmer her i bladet, så det kan lejlighedsvis kræve en smule pc-erfaring at eksperimentere med dem på egen hånd. God fornøjelse!

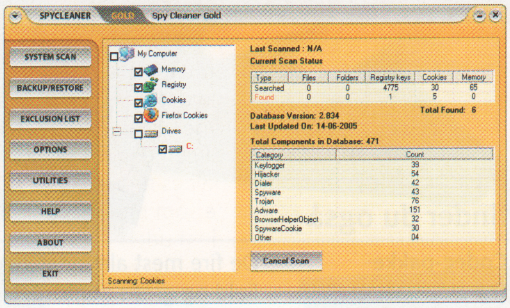
SPY CLEANER 9.5

Væk med alle skadedyr!

Den største trussel mod din pc er spyware, dvs. små programmer, som sladrer om, hvad du foretager dig, hvilke websider du besøger, og om din hardware. Og som vel at mærke i langt de fleste tilfælde bliver installeret, uden at du aner det eller giver tilladelse. *Spy Cleaner Gold 9.5* søger din pc igennem og hjælper dig med at fjerne alt, dets database genkender som sladrehanke og anden skadelig virksomhed. Og modsat de mange gratis programmer tilbyder den hurtigere skanning og bedre opdeling i forskellige kategorier. Her får du en 15-dages demo. Den fulde version af *Spy Cleaner* koster 25 dollars (ca. 155 kr.).

www.spycleaner-gold.com

Spy Cleaner fortæller ærligt, når det finder noget, som det ikke kan fjerne, og foreslår alternative metoder.



WINDOWBLINDS 4.51

Bestem selv XP's udseende

Indrømmet, *Windows XP*'s udseende er ikke længere det mest sexede. Og har du selv mod på at gå i gang med at ændre på udseendet og farver på menuer, ikoner, knapper, billeder og meget mere, så skal du prøve *WindowBlinds*. Programmet er omfattende, men giver dig kontrollen over alle dele af brugerfladen. Og har du ikke selv de store kreative ideer, findes der masser af eksempler på nettet, som kan hentes og enten tilpasses til dit individuelle behov eller bare bruges, som de er. I demoen kan du bl.a. ikke ændre farver på de skins, der følger med eller som du kan hente på nettet, men betaler du 20 dollars (ca. 125 kr.), får du den fulde version.

www.stardock.com

Du kan ændre alt, hvad du ser på skærmen, med WindowBlinds.

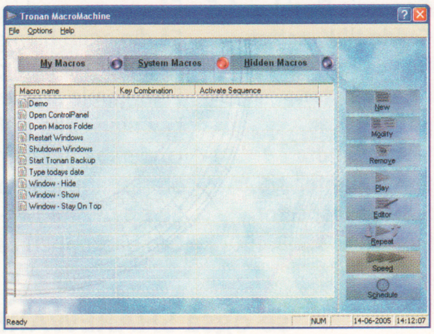
MACROMACHINE 3.0.3

Få en autopilot til pc'en

MacroMachine lader dig foretage komplicerede ting på din pc med fx genvejstaster eller et museklik. Du laver én gang for alle en makro, som indeholder det, du ønsker, fx oprettelse af et bestemt excel-regneark med faner og oplysninger eller noget så simpelt som at indsætte adressen nederst på et brev. Programmet har en optagefunktion, hvor du bare laver det, du normalt ville gøre, og derefter gemmer alle museklik m.v. som en makro. Får du lyst til programmet efter de 30-dages demo, koster det 25 dollars (ca. 155 kr.).

www.tronan.com

MacroMachine leveres med en række makroer, som bl.a. kan åbne kontrolpanelet eller skjule alle åbne vinduer.

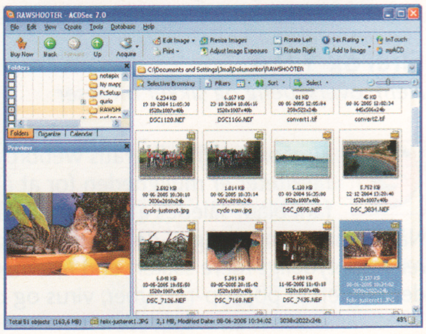


ACDSEE 7

Få styr på billederne

Vi elsker billeder, men ofte vælter de ind på pc'en. Det med at få orden på dem kan virke uoverskueligt. Det er her, *ACDSee 7* kommer ind i billedet så at sige. Programmet sørger for at finde alle billeder, lader dig kigge på dem, organisere dem i mapper, ændre på dem, printe dem, som du vil, og endelig sørger det for, at du kan dele dem med andre via programmets online delefunktion, som bl.a. kan sende billeder til en mobiltelefon. Programmet hjælper dig også med at sammenligne næsten ens billeder, så du vælger det bedste. Her får du en 30-dages demo, den fulde version koster 58 euro inkl. moms og told (ca. 440 kr.).

www.acdsystems.com

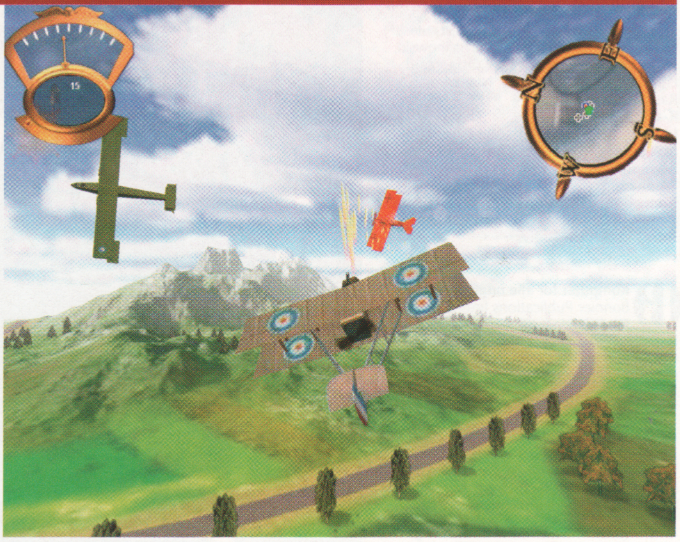


Demoen skal registreres via nettet, så forlænger du prøvetiden fra syv til 30 dage.

RED ACE SQUADRON PRO

Forrygende flot flyvespil

Spillet *Red Ace Squadron Pro* er en efterfølger til det roste første verdenskrigs-flyverspil *Red Ace Squadron*, som kom for nogle år siden. Du er pilot, og det gælder om hurtigt at få skudt fjendens fly ned i de flotte flydueller. Du får også mulighed for at flyve bombetogter, og du kan vælge mellem et hav af originale fly, fx Fokker, Junker m.v. Grafikken er blevet bedre, og det er nemmere at spille over nettet eller i netværk med vennerne. Du får adgang til mange missioner og omfattende landområder. Og hver gang du har klaret en mission, får du et kodeord, så du ikke skal starte forfra hver gang. Og i det fulde spil får du også mulighed for selv at lave egne baner m.v. I demoen får du adgang til en række træningsmissioner.



TEXAS HOLD'EM

Sjovt pokerspil

Texas Hold'em er et hyggeligt pokerspil, hvor du i selskab med fire småsludrende computerspillere lærer at spille – og bluffe – dig igennem en spændende variant af det almindelige pokerspil. Da der er flere særlige pokerregler i *Texas Hold'em*, bl.a. starter du med kun to kort på hånden, og resten vises på bordet, så kan det være en god idé, at du starter med at studere reglerne først under **Rules**.

Se artiklen om netpoker i bladet

FLIGHT GEAR

Flysimulator lavet af fans

Er man i det fjollede hjørne, kunne man kalde flysimulatoren *Flight Gear* et pilotprojekt. Spillet er aldeles gratis, og det udbygges konstant af entusiastiske tilhængere, der laver nye fly og lufthavne, som kan hentes på nettet. Og dét er allerede meget omfattende. Det er rigtig flot! Du kan vælge mellem masser af fly og bestemmer selv, hvor du vil flyve hen. Du har kontrol over alt, så husk at vælge de rigtige taster, så flyet ikke falder ned …

DAN! DA! DAN!

Skydespil så det klodser

Dan! Da! Dan! er et specielt skydespil – også ud over titlen! Det er på den ene side et helt traditionelt gammeldags arkadeskydespil med et rumskib, der flyver og skyder. Men der mangler vrimlen af de uendelige fjender. Her er det klodser, der skal skydes ned! I spillet skal du ramme så mange som muligt. Du kan godt bumpe ind i dem uden at tage skade. Til gengæld skyder de igen, når du skyder på dem, og bliver du ramt, er du død.

GATE 88

Banebrydende originalt

Gate 88 vinder ingen priser for grafik og lyd. Til gengæld er der solidt bifald til dette dybt originale spil, for godt nok er grundelementerne i *Gate 88* kendte, men de er blevet blandet på en ny og interessant måde. Et lille simpelt spil, hvor du futter rundt med et lille rumskib, der kan skyde, men undervejs skal du også bygge fabrikker, kanoner og nye rumskibe m.v.

Hjælp til K-CD'en

Komputer for alle har afprøvet og testet alle programmer på *K-CD'en* grundigt, men i sjældne tilfælde kan selv vores cd'er være behæftet med fejl.

- Hvis styreprogrammet på cd'en ikke starter automatisk, skal du køre programmet **K.EXE** for at sætte det i gang.
- Hvis selve cd'en er i stykker (intet virker), kan du få den byttet gratis ved at kontakte vores kundeservice (se bagest i bladet).
- Som abonnent på *Komputer for alle* kan du altid få hjælp til *K-CD'en* og andre pc-problemer ved at kontakte vores **SPØRG OS SERVICE** på www.komputer.dk
- Inden du sender et spørgsmål, kan du se, om svaret allerede findes på www.komputer.dk/faq
- *Komputer for alle* påtager sig ikke noget ansvar for eventuelle problemer i forbindelse med programmerne på *K-CD'en*.

KOMPUTER FOR ALLE

Chefredaktør: Leif Jonasson.
Redaktionschef: Rune Michaelsen.
Layoutchef: Elisabeth S. von Eyben.
Redaktion: Hans Lauring, Jan Malinowski, Jens Munch, Morten Skeldal Østergaard, Erik Christensen, Steffen S. Nielsen og Rasmus Karkov.
K-CD: Henrik Clausen.
Layout: Mette Thordsen, Mia Jensen og Casper G. Thomsen.
Administration: Jane Lindholm.
Produktion: A. Mosegaard og Linda Hall.
Annoncer: Lars Grindsted, tlf.: 39 17 20 00
e-mail: lars.grindsted@bp.bonnier.dk
Ansvarshavende udgiver:
Jens Henneberg.

Komputer for alle udgives af
Bonnier Publications International AS
PB 433 Sentrum, 0103 Oslo, Norge
Besøgsadresse:
Kirkegata 20, 0153 Oslo, Norge

© Bonnier Publications International AS
Tryk: Norprint Rotasjon AS, Norge.

ABONNEMENT
Komputer for alles kundeservice besvarer henvendelser vedrørende abonnement, indbetalinger, adresseændring, hvervning, klubtilbud, tidligere udkomne numre m.m.

Ændringer skal meddeles, senest 5 dage efter at du har modtaget dit blad.

Husk altid at opgive dit abonnementsnummer både ved mundtlige og skriftlige henvendelser. Du finder abonnementsnummeret på dit girokort.

Bestilling af abonnement:
Bestilling sker ved henvendelse til vores kundeservice. Bladet leveres i løbende abonnement, og kun så længe du ønsker. Hver tredje uge modtager du det nye nummer portofrit på udgivelsesdagen.
Abonnementsprisen er 63,75 kr. med forbehold for moms- og prisændringer.
Bestilling af udlandsabonnement:
Udlandsabonnement – også til Grønland og Færøerne – leveres kun som forudbetalt årsabonnement med tillæg af ekspeditionsgebyr + porto.

KUNDESERVICE

INTERNET
www.komputer.dk/kundeservice
Åben døgnet rundt.

TELEFON
Automatisk telefonservice:
Tlf.: 39 10 30 72
Åben døgnet rundt for kunder med trykknaptelefon.
Personlig telefonservice:
Tlf.: 39 10 30 72
Mandag-torsdag 9-16, fredag 9-14.30.

SKRIFTLIG HENVENDELSE
Vi beder dig benytte servicekuponen bag på girokortet.
Bonniers Kundeservice,
0900 København C.
Fax til kundeservice:
39 10 30 60

HENVENDELSE TIL REDAKTIONEN
Strandboulevarden 130, 2100 Kbh. Ø.
Tlf.: 39 17 20 00
E-mail: red@komputer.dk

- *Komputer for alle* påtager sig intet ansvar for manuskripter, fotografier og tegninger, som indsendes uopfordret.
- Stof fra *Komputer for alle* må kun citeres med tydelig kildeangivelse.
- Artikler og billeder fra *Komputer for alle* må ikke uden forlagets skriftlige tilladelse anvendes i erhvervsøjemed.

Kontrolleret nettooplag ifølge Dansk Oplagskontrol for 2. halvår 2004: 47.041 ekspl.
ISSN 1396-0342

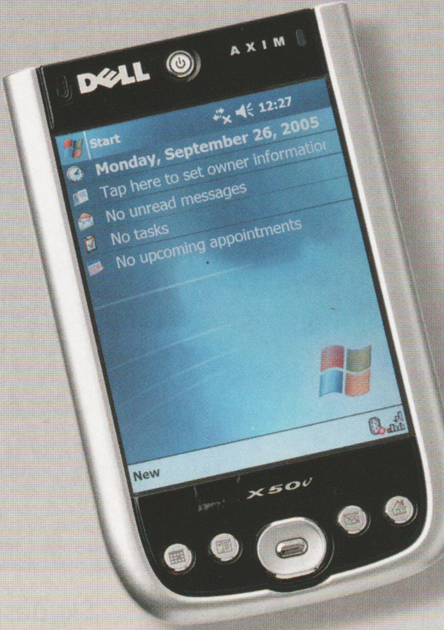
PROBLEMER med K-CD'en?
Der er gratis support vedrørende programmer på den medfølgende cd.

Send dit spørgsmål via **SPØRG OS SERVICE** på www.komputer.dk

Kun for abonnenter!

LÆS I NÆSTE

Næste udgave af Komputer for alle udkommer den 8. september 2005.



Den store PDA-guide

Lommecomputer, PDA og pocket-pc er blot nogle af de navne, de håndholdte computere er blevet udstyret med. Men hvad kan de egentlig bruges til, og hvor meget skal man ofre på en model til lommen? Komputer for alle tager pulsen på de små håndholdte og guider dig igennem junglen.

Masser af tips til Excel

Excel bruges både til husholdningsregnskaber og millionbudgetter i store virksomheder. Vi har samlet de bedste tips fra eksperterne og viser, hvad Excel også kan.

GRATIS PROGRAM

Kunst i stort format

En A4-printer er alt, hvad der skal til, hvis du vil lave store fotostatlignende kunstværker. Læs, hvordan du forvandler et almindeligt foto til et flot kunstværk.

12 programmer til lommen

GRATIS PROGRAMMER

USB-nøgler kan bruges til andet end dokumenter. Vi giver dig 12 programmer, der kan afvikles direkte fra en USB-nøgle. På den måde kan du bruge dine egne programmer. Også på en fremmed komputer.

NUMMER

GRATIS PROGRAM

Backup på den nemme måde

Rigtige mænd tager backup – basta! Med e-Backup kan du sikre dig mod tab af både post, feriebilleder og andre dokumenter.

LÆS OGSÅ:

10 TIPS TIL GOOGLE

SMARTE PC-HJEM NYT

MASSER AF ANMELDELSER

KOMPUTER FOR ALLE

Fuld tilfredshed med dit abonnement

"Vi ønsker, at du skal være tilfreds med dit abonnement. Hvis dit abonnement på noget tidspunkt kræver vores opmærksomhed på nogen måde, så lad os det straks vide, og vi vil tage os af det."

Her på siden kan du se, hvordan du kommer i kontakt med os.

Jens Henneberg
ansvarshavende udgiver

Online kundeservice: www.komputer.dk/kundeservice

Her kan du nemt og bekvemt selv ordne de fleste ting vedrørende dit abonnement, fx:

- Se status på dit abonnement
- Se saldo på dit abonnement
- Foretage adresseændring
- Ændre betalingsperiode
- Få svar på de spørgsmål, der oftest bliver stillet til kundeservice
- Sende e-mails til kundeservice

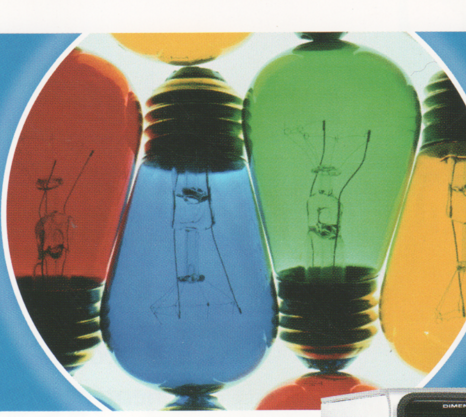
Telefonisk henvendelse: 39 10 30 72

Mandag-torsdag mellem kl. 9.00 og 16.00 og fredag mellem kl. 9.00 og 14.30.

Skriftlig kundeservice:

Komputer for alle, Bonniers Kundeservice, 0900 København C. Telefax: 39 10 30 60. Husk altid at opgive abonnementsnummer.

Gælder til 24/8-05



STRÅLENDE TILBUD!

SPAR OP TIL 625,- INKL MOMS*

*Gælder ved køb af annoncerede Dimension™ og Inspiron™ t.o.m. 24/8-05. Spar op til 625,- inkl. moms.

Dell™ anbefaler Microsoft® Windows® XP Professional

FÅ MERE FRA DELL™

På pladserne, færdige, gå online eller ring til os! Vi har nogle fantastiske tilbud her i august. Husk! Du finder ikke Dell™ i butikkerne, så ring til os eller gå online nu direkte til Dell™.

Dell™ 922 Alt-i-en fotoprinter

Vær kreativ med mulighed for flotte farveudskrifter, scanning og kopiering med Dell™ 922 Alt-i-en fotoprinter.

424,- Ekskl. moms og fragt +)

718,- Inkl. moms og fragt +)

Leasingpris 19,- /md**

Dell™ 1700 Laserprinter

Hurtig og stabil monolaserprinter til de personlige udskrifter - kompakt og økonomisk.

1.239,- Ekskl. moms og fragt ++)

1.736,- Inkl. moms og fragt ++)

Leasingpris 47,- /md**

FLEKSIBILITET OG OVERLEGEN YDEEVNE

DELL™ Dimension™ 5100

- Intel® Pentium® 4-processor 521 med HT-teknologi (2.80GHz, 1MB L2 Cache, 800MHz FSB)
- Microsoft® Windows® XP Home Edition
- Intel® 915G Express chipset
- 1GB DDR2 SDRAM
- 80GB SATA (7200 rpm, 8MB Cache)
- Dell™ 19" fladskærm
- Integreret 10/100 bredbåndstilpasset netværkskort
- Intel® GMA 900 integreret grafikkort
- Integreret 5.1 lydkort
- 48x CD-RW/DVD-Combo
- Media Card Reader Flash 9 in 1
- 1 års afhentningsservice

~~5.290,-~~ **4.790,-** Ekskl. moms og fragt

~~7.356,-~~ **6.731,-** Inkl. moms og fragt

SPAR 625,- INKL MOMS*

E-Value kode:PPDK5-d08512

Leasingpris 183,- /md**

Opgraderinger:	Inkl. moms
• 3 års service, Standard pakke	1.813,-
• Microsoft® Office 2003 Small Business	2.498,-
• Norton Internet Security™ 2005	686,-
• Dell™ 425 Højttalere	588,-

MULTIMEDIEFUNKTIONER PÅ FARTEN

DELL™ Inspiron™ 6000

- **Intel® Centrino™ - mobil teknologi** med Intel® Pentium® M processor 725 (1.60GHz, 2MB L2 Cache, 400MHz FSB) & Intel® Pro/Wireless 2200 (802.11b/g)
- **Microsoft® Windows® XP Home Edition**
- 512MB DDR2 RAM
- 40GB harddisk
- 15,4" TFT WXGA LCD-skærm (1280x800)
- 64MB ATi® Mobility™ RADEON™ X300 Graphics
- Integrert 16-bits SB kompatibelt lydkort
- 8x DVD/RW drev
- 4x USB 2.0, TV-Out, VGA, Firewire, SD-Card
- Integreret 56K V92 modem 10/100 NIC
- 1 års afhentningsservice

~~6.037,-~~ **5.637,-** Ekskl. moms og fragt

~~8.290,-~~ **7.790,-** Inkl. moms og fragt

SPAR 500,- INKL MOMS*

E-Value kode: PPDK5-N08606

Leasingpris 211,- /md**

Opgraderinger:	Inkl. moms
• 3 års service, Basis pakke	1.174,-
• Microsoft® Office 2003 Small Business	2.498,-
• Ekstra Smart Lithium-ion batteri	1.000,-
• Dell™ 942 Alt-i-en fotoprinter	1.003,-

Easy as DELL

E-Value koder gør det lettere for dig at søge efter tilbud på www.dell.dk.

For Dells seneste tilbud

Klik: **www.dell.dk**

Ring: **32 87 52 01** PRIVAT

32 87 54 18 VIRKSOMHED

intel inside pentium® 4 HT

+)Fragt 125,- inkl. moms. ++) Fragt 188,- inkl. moms. *Gælder ved køb af annoncerede Inspiron™ og Dimension™ t.o.m. 24/8-05. Spar op til 625,- inkl. moms. **Leasingprisen er angivet ekskl. moms, men inkl. fragt og gælder kun for virksomheder og ved en 36 måneders aftale. Tilbudene kan ikke kombineres med andre tilbud fra Dell. Oprettelses- og faktureringsgebyr tilkommer. Fragt udgør 595,- ekskl. moms, 744,- inkl. moms for alm. systemer og 870,- ekskl. moms, 1.088,- inkl. moms for servere. Forbrugere har 14 dages fortrydelsesret regnet fra modtagelsen af varen eller en væsentlig del heraf. Gøres der brug af fortrydelsesretten, opkræves returfragt DKK 744 inkl. moms. DVD-skiver, der brændes med DVD-RW enheden er ikke kompatibel med enkelte eksisterende optiske enheder, brug af DVD-R medier giver den maksimale kompatibilitet. Der skal bruges et specielt medie og tredjeparts-software kan også være påkrævet. Dimension stationære og Inspiron bærbare inkluderer Microsoft Works 7.0 som standard med mindre andet er angivet. Tilbudt standardservice begrænser ifølge gældende forbrugerlovgivning ikke Forbrugers rettigheder. Dell™ tager forbehold for trykfejl og forbeholder sig retten til at ændre konfigurationer og priser uden varsel. Forhandlingen af printere er geografisk begrænset og omfatter ikke Færøerne og Grønland. En GB = 1 milliard bytes; den aktuelle kapacitet varierer alt efter færdiginstallerede materialer og anvendelsesområder, og kan være mindre. Power management egenskaber begrænser processor hastighed for at opretholde køling af systemet og andre kapacitets krav. Intel, Intel-logoet, Intel Inside, Intel Inside-logoet, Intel Centrino, Intel Centrino-logoet, Celeron, Intel Xeon, Intel Speedstep, Itanium og Pentium er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende Intel Corporation eller dets datterselskaber i USA eller andre lande. Nogle af de Microsoft®-softwareprodukter, der følger med denne computer, kan være beskyttet mod kopiering. I sådanne tilfælde vil du ikke kunne bruge produktet, hvis du ikke følger aktiveringsprocedurerne til de(t) pågældende produkt(er). Aktiveringsprocedurerne til det enkelte produkt samt Microsoft sikkerhedsregler vil blive oplyst, når du tager produktet i brug første gang eller i forbindelse med visse geninstallationer af softwareproduktet/-produkterne eller genkonfigureringer af computeren. Aktiveringsprocedurerne kan fuldføres via Internet eller telefon (til eventuelle opkalds- og samtaletakster). Andre varemærker eller navne, som bruges i dette dokument, henviser til enten ejerne af varemærkerne eller navnet på deres produkt. Dell™ fralægger sig enhver form for interesse i ejerskab af disse varemærker eller navne. Notebook batterier har 1 års garanti - opgradering er ikke muligt. Dell A/S, Amager Strandvej 60-64, 2300 København S.